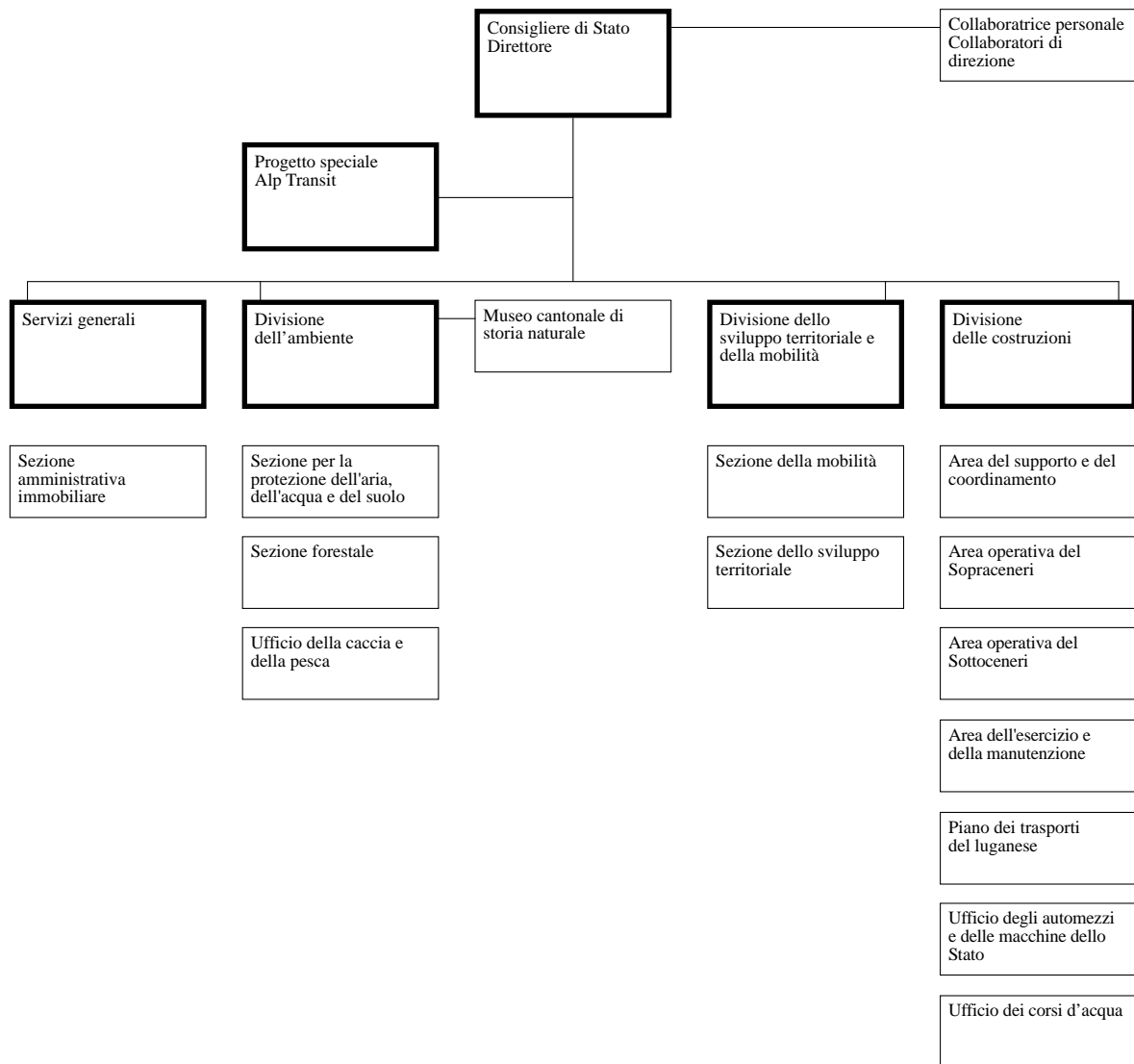


6. Dipartimento del territorio



6.1 Considerazioni generali

Anche il 2007 è stato un anno intenso per il Dipartimento.

Il 26 giugno, con l'adozione degli Obiettivi pianificatori cantonali del Piano direttore (PD), il Gran Consiglio ha consegnato al Governo lo strumento principale per promuovere una **pianificazione** coerente e sostenibile del territorio cantonale. La parte operativa del PD (44 schede, di cui 27 nuove) è stata posta in consultazione all'inizio del 2008.

Nell'ambito della **mobilità** si è operato su due fronti.

A livello pianificatorio/progettuale, con in particolare:

- Piano dei trasporti del Luganese: in primo luogo, è stata avviata la consultazione finale sul Piano della viabilità del Polo, si è collaborato per l'elaborazione del Piano regolatore intercomunale del Nuovo quartiere di Cornaredo ed è stato messo a punto un indirizzo

urbanistico per il comparto del nodo intermodale di Vezia; in secondo luogo, è stato pubblicato il Piano d'utilizzazione cantonale per la salvaguardia del tracciato della Circonvallazione di Agno e Bioggio;

- Ferrovia Mendrisio-Varese/Malpensa: è proseguita l'implementazione del progetto di collegamento ferroviario con, in particolare, la decisione sul finanziamento cantonale e la pubblicazione del progetto secondo la Legge sulle ferrovie.

Intenso il coinvolgimento del Dipartimento anche a livello federale, nell'ambito del messaggio sul progetto di nuova Legge sul trasferimento del traffico dalla strada alla rotaia, nella consultazione federale sul programma dei futuri progetti ferroviari e nella successiva pubblicazione del messaggio all'indirizzo del Parlamento sulla costruzione e sul finanziamento dei progetti di infrastruttura dei trasporti pubblici.

A livello operativo si segnala:

- l'inizio dei lavori di scavo sui due versanti della Galleria Vedeggio - Cassarate;
- l'ultimazione dei lavori di potenziamento della Ferrovia Lugano-Ponte Tresa, con l'aumento della frequenza dei treni e l'introduzione del nuovo orario delle linee dei bus nel Malcantone;
- l'inizio dei lavori per la nuova stazione di Riazzino e la progettazione della nuova stazione di Castione.

Per quanto riguarda il collegamento stradale del Locarnese A2-A13, vi è stata una battuta d'arresto. Il 30 settembre il popolo ha respinto la richiesta di un credito di fr. 4.660.000.- per l'allestimento del progetto di massima approvato dal Parlamento nel mese di marzo. Il Dipartimento, dopo il voto negativo, ha creato una Delegazione di progetto (livello politico) e un Gruppo di accompagnamento tecnico, con l'obiettivo di valutare alcune varianti da sottoporre entro il 2010 al Consiglio di Stato e successivamente alle Autorità federali, al fine di favorire una decisione tempestiva sulla realizzazione del collegamento A2-A13 dopo l'adozione del nuovo Decreto federale sulla rete delle strade nazionali.

La Nuova perequazione finanziaria entrata in vigore il 1° gennaio 2008 e il conseguente passaggio di proprietà delle strade nazionali alla Confederazione, ha imposto alla Divisione delle costruzioni un ripensamento della propria struttura, con una riorganizzazione interna. Il 19 novembre 2007, la Commissione della concorrenza (Comco), ha confermato integralmente tutti gli indizi e le segnalazioni che nel 2004 avevano indotto il Dipartimento a segnalare il sospetto di un accordo cartellare tra le ditte produttrici di asfalto e le ditte di pavimentazione. La decisione della Comco è stata impugnata dalle ditte davanti al Tribunale amministrativo federale.

Anche nel settore dell'ambiente e del paesaggio si è agito su più fronti:

- è stata nominata la nuova Commissione del paesaggio, in sostituzione della precedente Commissione delle bellezze naturali. Tra i suoi compiti vi è la consulenza all'Ufficio natura e paesaggio nell'esame dei progetti e degli atti pianificatori di rilevanza paesaggistica, oltre alla formulazione di proposte atte a valorizzare il paesaggio.
- Intense negoziazioni con le Autorità federali hanno permesso di ottenere alcuni importanti attenuamenti e una maggiore flessibilità rispetto alle restrizioni perentorie inizialmente previste nell'Ordinanza sui parchi nazionali, poi approvata dal Consiglio federale lo scorso 7 novembre 2007. In Ticino ci sono due progetti: il Parco del Locarnese e Parc Adula.
- Il 30 gennaio 2007 il Consiglio di Stato ha adottato il Decreto esecutivo concernente le misure d'urgenza in caso di inquinamento atmosferico acuto (invernale, polveri sottili, e estivo, ozono). Il Cantone dispone ora di uno strumento per adottare i provvedimenti

necessari in situazioni in cui le concentrazioni degli inquinanti raggiungono la soglia d'allarme.

- Il 12 giugno 2007 il Consiglio di Stato ha adottato il Piano di risanamento dell'aria 2007-2016 (PRA). Questo importante strumento, che si prefigge di migliorare la qualità dell'aria conformemente ai limiti di immissione stabiliti dall'Ordinanza federale contro l'inquinamento atmosferico, contempla 54 provvedimenti.
- Il 19 dicembre 2007 il Consiglio di Stato ha approvato il Piano forestale cantonale. Nello stesso sono definite le funzioni, gli obiettivi e i principi di gestione del nostro patrimonio forestale.
- Il 16 agosto 2007 Il Tribunale federale di Losanna ha respinto definitivamente tutti i ricorsi contro l'impianto di termovalorizzazione di Giubiasco. I lavori, già iniziati nel 2006, sono proseguiti nel 2007 senza imprevisti.

Le attività del Dipartimento sono state accompagnate durante tutto il 2007 da un'intensa informazione.

Complessivamente nel 2007 il DT ha operato investimenti (al netto) per 134,6 mio fr. che corrispondono al lordo a 232,2 mio fr. Rispetto al preventivo si è registrata al netto una maggiore uscita di 16,8 mio fr.

6.2 Servizi generali del dipartimento

Il 1. gennaio 2007 è entrata in vigore la nuova Legge sul coordinamento delle procedure, accompagnata dall'adattamento della Legge edilizia cantonale, della Legge sulle strade, della Legge cantonale sulle foreste e della Legge sulle funi metalliche. Vista l'importanza di questa novella legislativa si è reso necessario un ampio coinvolgimento dei Comuni, che ha comportato l'organizzazione di due giornate di studio dedicate espressamente al tema del coordinamento.

I risultati ottenuti sono ottimi e dopo un anno si può dire che gli obiettivi che si intendevano raggiungere sono stati effettivamente ottenuti.

6.2.1 Ufficio giuridico

Nel 2007 l'Ufficio giuridico è stato attivo in varie tematiche di pertinenza dipartimentale, con modalità e compiti diversi, che vanno dalla consulenza e la stesura di pareri giuridici, alla redazione di risposte ed osservazioni davanti ad autorità giudiziarie, dalla partecipazione a gruppi di lavoro e commissioni, all'allestimento di progetti legislativi e di decisioni.

Tra le attività svolte dall'ufficio, si segnala in particolare:

- la partecipazione all'elaborazione dei progetti di nuova Legge sui corsi d'acqua e di revisione della Legge sui territori soggetti a pericoli naturali;
- la realizzazione di diversi approfondimenti giuridici nell'ambito del progetto di revisione della Legge cantonale di applicazione della legge federale sulla pianificazione del territorio;
- la preparazione di decisioni e ordini di risanamento in tema di inquinamenti e siti inquinati;
- l'allestimento del Regolamento di applicazione dell'Ordinanza sul traffico dei rifiuti;
- l'assistenza ai preposti servizi cantonali ed ai comuni nell'ambito delle prime fasi di applicazione della Legge sul coordinamento delle procedure e della modifica della Legge sulle strade (entrate in vigore il 1. gennaio 2007);
- l'istruzione delle pratiche e la preparazione delle decisioni di approvazione dei progetti stradali cantonali.

6.2.2 Ufficio del lavori sussidiati e degli appalti

Il complesso dei preavvisi e liquidazioni dei lavori sussidiati ha superato i 144 milioni per un totale di 205 pratiche esaminate.

Nel settore degli appalti pubblici sono stati deliberati 1.143 concorsi, con un importo complessivo di oltre 132 milioni di aggiudicazioni, a costante ed essenziale supporto dell'economia edilizia ticinese. Nel complesso le delibere sono avvenute a ditte ticinesi e solo una piccola percentuale a ditte Svizzere con sede fuori Cantone. Nessuna delibera è avvenuta a ditte estere.

Nel 2007 sono stati inoltrati al Tribunale cantonale amministrativo 65 ricorsi inerenti alla Legge sulle commesse pubbliche del 20 febbraio 2001 (LCPubb) e 12 ricorsi inerenti al Concordato Intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP).

Dei 77 ricorsi l'ULSA ha presentato osservazioni al Tribunale cantonale amministrativo su 34 ricorsi (29 ricorsi inerenti alla LCPubb e 5 ricorsi inerenti al CIAP) gli altri concernevano altri enti pubblici (comuni, patriziati e parrocchie).

6.2.3 Ufficio delle domande di costruzione

Il 2007 è stato caratterizzato dall'entrata in vigore, il 1° gennaio, della Legge sul coordinamento delle procedure che ha interessato in ambito edilizio il 18% delle domande di costruzione. L'esperienza di questo primo anno d'applicazione permette di giudicare sostanzialmente raggiunti gli obiettivi della legge, in particolare la possibilità di trasmettere all'istante, in un unico documento e simultaneamente, tutte le differenti autorizzazioni necessarie per la realizzazione di un determinato progetto.

Come anticipato, le domande di costruzione registrate nel corso dell'anno sono state 4.482 (75 in più rispetto al 2006) di cui 3.864 evase entro il 31 dicembre 2007. In linea con gli ultimi anni, 7 domande di costruzione su 10 concernevano la zona edificabile (2.695).

Nel complesso per l'88 % delle istanze è stato rilasciato un preavviso favorevole, mentre nel rimanente 12 % si è resa necessaria la formulazione di un'opposizione dipartimentale. Si evidenzia come il 70 % delle opposizioni dipartimentali riguardino prevalentemente le costruzioni ubicate fuori zona edificabile.

L'Ufficio ha inoltre coordinato e preavvisato 79 procedure federali di approvazione dei piani che concernono principalmente impianti a corrente forte (43) e progetti ferroviari (34) oltre a progetti militari e dell'aviazione civile.

Anche nel 2007 è stata svolta un'attività di consulenza e collaborazione con i Municipi ed i privati presenziando a molteplici incontri con istanti, progettisti, autorità comunali e giudiziarie. I funzionari dell'Ufficio hanno inoltre partecipato a ca. 80 esperimenti di conciliazione.

L'Ufficio, che rappresenta l'Autorità cantonale nei rapporti con le istanze ricorsuali fino al Tribunale federale, ha redatto 671 risposte ai ricorsi e ha inoltrato al Consiglio di Stato 4 ricorsi contro le licenze edilizie rilasciate dai Municipi a causa del mancato rispetto delle opposizioni cantonali.

In materia di istanze d'intervento sull'operato degli enti locali, l'Ufficio ha ricevuto 67 richieste d'intervento, gran parte delle quali sono ancora in fase di verifica a causa dei tempi necessari per l'istruttoria.

Per adempiere gli impegni di cui alla dichiarazione d'intenti del marzo 1996 tra l'Ufficio federale dello sviluppo territoriale ed il Dipartimento del territorio, nella quale si era trovata un'intesa sulle modalità di evasione degli abusi edilizi, sono state concluse in maniera definitiva 25 convenzioni atte a sanare casi concreti.

Sempre in tema di violazioni materiali della legge, l'Ufficio si è occupato dell'esame e del preavviso di 53 ordini di demolizione proposti dai Municipi.

6.2.4. Sezione amministrativa immobiliare

L'anno trascorso è stato caratterizzato da due rilevanti cambiamenti nelle attività della Sezione determinati: dall'aumento dei compiti che le sono affidati in applicazione della nuova Legge sulle strade cantonali (unificazione delle procedure di progetto stradale e trasferimento delle approvazioni al Consiglio di Stato) e dalla conclusione delle attività svolte nelle procedure d'approvazione di progetti di strade nazionali, con il passaggio di competenza alla Confederazione. Su mandato dell'Ufficio federale delle strade nel settore strade nazionali la Sezione continuerà, anche in futuro, a seguire gli aspetti espropriativi e le vendite di proprietà residue, ora della Confederazione.

Da segnalare inoltre l'importante incremento (del 30%) delle tasse d'uso demaniali, dovuto agli effetti congiunti del nuovo tariffario e di una ulteriore intensificazione di attività interne dell'Ufficio responsabile.

Per gli aspetti più puntuali si rinvia al rendiconto dei singoli Uffici, che segue.

6.2.4.1 Ufficio delle acquisizioni

Nel corso del 2007 l'Ufficio delle acquisizioni ha curato le procedure di pubblicazione dei progetti stradali e d'espropriazione concernenti le opere di moderazione del traffico su via San Gottardo a Tenero-Contra, le opere di moderazione del traffico sul tratto tra la Chiesa parrocchiale e la frazione di Mossana nel Comune di San Nazzaro, la miglione stradale in zona Pontif a Ronco s/Ascona, la formazione del nuovo marciapiede su via Fontanella e la sistemazione dell'incrocio con via Guisan nei Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore, le opere di moderazione del traffico su via Torracia in zona intersezione con via Mulini e stabile "Fercasa" nel Comune di Novazzano, le opere di moderazione del traffico e formazione marciapiedi nel Comune di Caneggio, la correzione stradale in zona Livurcio a Ronco s/Ascona, la sistemazione dell'incrocio per Loverciano nel Comune di Castel S. Pietro.

Ha inoltre curato le procedure di acquisizione bonale relative ad opere di manutenzione e miglione stradale e seguito le procedure espropriative delegate ai Comuni.

Durante l'anno in rassegna l'Ufficio ha aperto 126 nuovi casi bonali/espropriativi, liquidato e trapassato a registro fondiario 177 casi espropriativi/bonali, seguito e curato 14 casi di successione ereditaria e rilasciato una ventina di perizie relative al valore immobiliare di beni demaniali oggetto di vendita.

6.2.4.2 Ufficio del contenzioso strade nazionali

Nel 2007 l'Ufficio del contenzioso SN ha continuato le procedure espropriative di diverse importanti opere in corso o giunte a conclusione quali la "galleria Vedeggio-Cassarate", la "sistemazione dello svincolo di Lugano sud", la "completazione dello svincolo di Lugano nord", il "progetto Generoso", le "protezioni foniche di Melide-Bissone e Chiasso-Balerna" e il "potenziamento della FLP da Bioggio a Caslano".

Per quanto concerne le nuove opere hanno ottenuto l'approvazione del DATEC i progetti del "cunicolo tecnico galleria Melide-Grancia" (i lavori sono iniziati recentemente) e della "sistemazione finale della tratta Arbedo-Castione/Confine TI/GR".

In collaborazione con l'Ufficio del catasto demaniale sono stati consegnati all'Ufficio federale delle strade tutti i documenti necessari per il trapasso della proprietà autostradale dal Cantone alla Confederazione a contare dal 1° gennaio 2008.

Sul fronte dei sospesi sono stati chiusi 92 casi e vendute 27 particelle residue.

La situazione delle procedure e degli investimenti è rilevabile dalla tabella e dai grafici **T**. 6.T1-3

6.2.4.3 Ufficio del demanio

Le attività di vendita delle proprietà immobiliari dello Stato hanno prodotto entrate per 5,7 mio di franchi.

Il settore delle tasse d'uso demaniali ha registrato un forte incremento delle entrate, passate da 3,2 mio di franchi del 2006 a 4,2 mio di franchi **T**. Tale importante incremento è dovuto all'investimento di maggiori risorse interne all'Ufficio, unite ad un adeguamento tariffale. 6.T5

Le transazioni relative agli immobili privi di interesse pubblico, quali ad esempio i terreni residui da espropriazioni o i beni acquisiti dallo Stato a seguito di successione o donazione, sono state 53 e hanno comportato introiti per un totale di 1,5 mio di franchi **T**. 6.T4

Nell'ambito dell'attività di tutela del patrimonio immobiliare dello Stato, l'Ufficio del demanio ha eseguito diverse procedure di rimozione di occupazioni abusive (riguardanti principalmente l'area lacuale e le rive), seguito attivamente le procedure di raggruppamento terreni, di misurazione ufficiale e di impianto del registro fondiario. L'Ufficio ha inoltre esaminato le domande di costruzione riguardanti fondi di proprietà dello Stato ed ha rappresentato quest'ultimo - quale convenuto - nei procedimenti espropriativi.

6.2.4.4 Ufficio del catasto demaniale

Le attività dell'Ufficio del catasto demaniale nel 2007 hanno riguardato principalmente:

- la preparazione del supporto tecnico che permette l'acquisizione dei beni e dei diritti per gli interventi stradali, sia per le procedure federali sia per le procedure cantonali per un totale di 25 interventi espropriativi;
- le operazioni di gestione di intavolazioni a RFD delle opere stradali terminate come illustrato nelle tabelle **T**; 6.T1, 6
- il supporto alle Divisioni del DT ed altri Uffici dell'Amministrazione cantonale:
 - con la fornitura di basi catastali, foto aeree e dati topografici per l'elaborazione di progetti;
 - con l'elaborazione del nuovo modello digitale laser del Ticino (griglia 1m) e dei vari derivati sulla base dei dati lidar del progetto SAU;
 - con la preparazione di piani espropriativi necessari alla pubblicazione dei progetti;
 - con l'assegnazione, il coordinamento e la gestione di mandati di fotogrammetria aerea;
 - con il supporto in materia di GIS e alla Divisione delle costruzioni.

Per quanto concerne l'opera autostradale, il 2007 ha visto:

- l'aggiornamento delle ortofoto su alcuni tronchi autostradali;
- la preparazione di tutti i documenti necessari al trapasso di proprietà del tracciato autostradale dal Cantone alla Confederazione secondo le istruzioni dell'Ufficio federale delle strade.

Le spese di gestione catastali ammontano a fr. 840.000.-- così suddivise: per le procedure cantonali fr. 500.000.-- e per le procedure federali fr. 340.000.--.

6.2.5 Informazione

Il Servizio informazione ha coordinato l'organizzazione di circa 170 fra conferenze stampa ed eventi pubblici.

Nel settore ambientale, particolare attenzione è stata rivolta alla collaborazione transfrontaliera con la firma di un accordo con Le Regioni Lombardia, Piemonte, Veneto ed Emilia Romagna e le Province autonome di Bolzano e Trento per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento e incontri informativi bilaterali. Nel settore della qualità dell'aria, con la pubblicazione del rapporto sulla qualità dell'aria 2006 sono state promosse le azioni per combattere lo smog estivo da ozono (*Cambia l'aria, c'è arcobaleno al 50%* - www.ti.ch/aria - e la vendita di benzina alchilata) e quello invernale da polveri sottili (*Prova arcobaleno 7 giorni* e miglioramento/filtri per gli impianti di combustione a legna), con il sostegno finanziario e la collaborazione di molti comuni; particolare attenzione, inoltre, è stata rivolta alle misure del Piano di risanamento dell'aria approvate dal Consiglio di Stato, che sono state illustrate in serate informative e con articoli mirati. Nel settore dello **smaltimento dei rifiuti e del riciclaggio**, sulla base dei dati del censimento 2006 è continuata l'azione littering (abbandono dei rifiuti all'aperto - pubblicazione sondaggio) www.ti.ch/gestione-rifiuti.ch e la sensibilizzazione sulle raccolte separate e il riciclaggio (EspoTicino - concorso scolastico sul riciclaggio). Nel settore delle energie rinnovabili, è continuato con la SUPSI il progetto *Minergie* (www.ti.ch/incentivi giornate di sensibilizzazione e diplomi Energie-management) e il progetto sugli impianti di riscaldamento a legna con la Federlegno (www.federlegno.ch serate pubbliche). Nel settore dell'**inquinamento fonico** è continuata l'informazione sui ripari fonici di Melide-Bissone e quelli ferroviari, in particolare, sul cantiere di Melide-Bissone, nei momenti di traffico intenso è stata promossa un'azione a favore dell'utilizzo dei trasporti pubblici, offrendo l'abbonamento *arcobaleno gratuito*. Nel settore della protezione delle **acque** è continuata la sensibilizzazione sui temi della depurazione, della gestione dei corsi d'acqua, delle arginature e della pesca, in particolare con la presentazione del progetto di arginatura nella foce del Vedeggio.

Nel settore della **mobilità nazionale, cantonale e transfrontaliera**, i festeggiamenti per il 125mo della galleria ferroviaria del San Gottardo con l'organizzazione del Convegno internazionale sulle trasversali alpine "*Il San Gottardo: dalla galleria di Favre all'Alp-transit*" www.ti.ch/sangottardo.ch hanno richiesto una particolare attenzione, mentre è continuata regolarmente l'informazione sulla gestione del traffico stradale Nord-Sud - www.ti.ch/traffico. Nel settore delle strade sono stati approfonditi i temi della sicurezza stradale nelle gallerie San Gottardo e Mappo-Moretina (*giornata sulla sicurezza nei tunnel e bilancio a 10 anni dall'apertura*), della riapertura del collegamento stradale Luino-Ponte Tresa SP61 e del traffico nel Basso Malcantone (*summit transfrontaliero*). A livello di **strade cantonali** sono continuati i bollettini informativi mensili sullo stato dei cantieri, trasmessi giornalmente via radio, e promossa la moderazione del traffico sulle strade cantonali e nei comuni. Particolare attenzione è stata rivolta all'informazione per la votazione sul collegamento stradale del Locarnese A2-A13, Variante '95 e per l'area multiservizio di Giornico. Nell'ambito dei lavori del **Piano dei trasporti del Luganese** (PTL) sono state organizzate le porte aperte ai cantieri della galleria Vedeggio-Cassarate e serate informative per la popolazione; è stata promossa un'informazione puntuale sul Pian Scairolo e una generale - *info-PTL* - sulle principali riviste regionali e del settore.

La promozione dei **trasporti pubblici** regionali (www.ti.ch/trasporti) è stata sostenuta con le campagne *arcobaleno* (*un decennio di mobilità arcobaleno - stand Ti Sana*), la

giornata senz'auto del 22 settembre, l'inaugurazione delle nuove stazioni della Ferrovia Lugano-Ponte Tresa e la promozione della campagna per il Malcantone *Vinci in mobilità*. Durante il periodo turistico è stata sostenuta la nuova promozione *Lugano regional pass* in collaborazione con l'Unione Trasporti Pubblici e Turistici. L'edizione della *Guida alla mobilità aziendale* ha permesso la formazione di consulenti e una prima sensibilizzazione di aziende e amministrazioni interessate (banche, industrie,..). E' continuata l'informazione sullo sviluppo dell'offerta di trasporto pubblico cantonale e regionale (TILO - comparto stazione Castione, Flirt, prolungamento Linea 31 nel Locarnese). L'attività di sensibilizzazione sui **percorsi ciclabili** è proseguita con la votazione del credito quadro di 1 milione di franchi per l'attuazione di interventi puntuali di miglioria e la preparazione dei Mondiali di ciclismo 2008; nel settore della **mobilità pedestre** è stato presentato un credito quadro per i sentieri escursionistici e sono stati inaugurati diversi sentieri (*sentiero Gottardo, percorso pedonale in Via Favre a Chiasso, sentiero-passerella per Negrentino*). Nel settore della **mobilità aerea**, la popolazione è stata informata sullo stato dei lavori di Lugano-Airport, in collaborazione con la Città di Lugano, e sull'Aeroporto cantonale di Locarno.

Nel settore della gestione del territorio e della valorizzazione della natura e del paesaggio, si è intensificata l'informazione sulla **pianificazione del territorio** (www.ti.ch/pd) con incontri pubblici, inserti tematici (*sviluppo territoriale e qualità di vita e una mobilità sostenibile per la Città-Ticino*) e partecipando a diverse manifestazioni (*Immoespo*). A livello **com-prensoriale** con la messa in cantiere dei vari progetti legati al Piano dei trasporti del Luganese (Nuovo Quartiere Cornaredo, Piano della viabilità del Polo, Pian Scairolo, Stazione di Lugano, Piano della mobilità lenta) e del Piano dei trasporti del Mendrisiotto (area di San Martino e Ferrovia Mendrisio-Varese-Malpensa) sono stati pubblicati articoli nelle riviste settoriali e regionali. Nel settore del **paesaggio** è stata promossa l'area dell'ex Saceba nel Parco delle Gole della Breggia, il ripristino dell'area occupata dal Silos Ferrari alla foce del fiume Ticino. E' continuata l'informazione sui parchi d'importanza nazionale, è stato pubblicato il Piano forestale cantonale (www.ti.ch/forestali), continuata la sensibilizzazione sui temi del clima, dei ghiacciai e dei pericoli naturali, e promossa una mostra sull'ingegneria fluviale in Svizzera. Nel settore della **natura** sono state pubblicate informazioni sui funghi, gli alberi e gli arbusti, il lupo e la trota marmorata (*inaugurazione del passaggio per pesci sul fiume Tresa*). Nel settore dei **beni culturali** sono stati inaugurati la Chiesa della Madonna delle Grazie e il Castello di Sasso Corbaro, e pubblicati diversi inserti nel Bollettino storico della Svizzera italiana.

Nel settore dell'**educazione ambientale**, in collaborazione con le varie associazioni interessate (WWF, Silviva, Associazione forestale ticinese, Federlegno, Federazione ticinese di acquicoltura e pesca, Biennale immagine subacquea) è continuata la promozione del legno e delle energie alternative, del bosco e dei corsi d'acqua e della biodiversità, con varie manifestazioni ed escursioni guidate sul territorio (*itinerari nel territorio*). Sempre attiva l'animazione in collaborazione con il DECS al Film Festival di Locarno (cinema e gioventù) e al Festival Castellinaria, con il premio al miglior film in concorso con tema ambientale. Infine è stata avviata una nuova collaborazione con Science et Cité nell'ambito di una campagna sul rumore (*Suoni e frastuoni*).

6.2.6 Traffico aereo cantonale

In generale

Tre sono stati i momenti importanti dell'anno 2007.

1. La conclusione della pianificazione dell'Aeroporto cantonale di Locarno
2. La concretizzazione della prima importante opera di ammodernamento dell'Aeroporto di

Lugano-Agno per un investimento di ca. CHF 4,0 Mio che prevede una partecipazione cantonale "una tantum" del 10%.

3. L'attivazione da parte del Consiglio federale (giugno 2007) dell'ipotesi di sostegno finanziario pubblico alla copertura dell'eventuale disavanzo d'esercizio del collegamento aereo Ticino - Berna fino ad un massimo di CHF 100.000.- annui.

6.2.6.1 Revisione del Piano direttore cantonale che, limitatamente al settore dell'aviazione civile, ha ripreso nella scheda M9 e nell'obiettivo no 22 le indicazioni della nuova politica cantonale in materia di infrastruttura aeronautica - PCIA approvata dal Consiglio di Stato nell'ottobre 2006.

6.2.6.2 Aeroporto cantonale di Locarno

L'attività dell'Aeroporto cantonale ha registrato nel 2007 un aumento dei movimenti civili del 10,07% (2006: diminuzione del 10,08%). Ciò conferma come il 2006 sia stato, per una serie di avvenimenti, un anno particolarmente negativo e che sia in atto un'inversione di tendenza che indica come l'aeroporto sopracenerino possa nei prossimi anni tornare perlomeno ai livelli di inizio decennio.

Per quanto riguarda le principali attività sportive si segnala un aumento dei voli scuola della Aero Locarno SA (movimenti 2007: +1,78% / 2006: -16,98%), del Paracentro SA (numero di lanci 2007: +15,04% / 2006: -5,61%) del volo a vela (movimenti 2007: -14,84% / 2006: -23,96%) ed Eliticino (ore di volo 2007: +39,98% / 2006: -14,84%).

All'aumento di tutte le principali tipologie di aviazione ad ala fissa si affianca l'aumento delle attività degli elicotteri della Eliticino SA ora riorientata alle attività di gestione e trasporto persone, della Eliticino/Tarmac SA e della Karen SA.

Va rilevato che a livello cantonale è stato formulato un preavviso favorevole per un progetto per una nuova aviorimessa civile che è ora in fase di approvazione (federale) definitiva. E' pure programmato l'aggiornamento della base REGA Ticino basato su una nuova aviorimessa.

6.2.6.3 Aeroporto regionale di Lugano-Agno

Sono continuati gli studi relativi al nuovo sistema di avvicinamento strumentale da sud che sostituirà nei prossimi anni l'esistente, limitato nelle capacità dall'UFAC nell'ottobre del 2003.

6.2.6.4 Aerodromi di Lodrino ed Ambrì

Il raccorciamento dell'attuale pista di Ambrì da 2.000 a ca 1.400 metri, pur se già programmato nella pianificazione d'utilizzazione locale è legato alla realizzazione del progetto di polo floricolo ed energetico, ora in fase di valutazione finale.

Per Lodrino sono proseguiti gli approfondimenti settoriali (impatto fonico, zone di sicurezza e pianificazione particolareggiata del comparto) finalizzati all'elaborazione della specifica scheda PSIA.

Nel 2008 dovrebbe finalmente concludersi la loro integrazione nella pianificazione della Confederazione (PSIA).

6.2.6.5 Attività degli elicotteri civili

Anche nel 2007 il tema è stato oggetto di una sollecitazione da parte del Dipartimento del territorio all'Autorità federale. In concreto è stato affrontato il tema di una nuova elisuperficie nel Mendrisiotto per la quale l'UFAC ha evidenziato come non siano dati i presupposti per una sua autorizzazione se non come eliporto/aerodromo. Ciò evidenzia la necessità che la legislazione federale tenga conto della realtà di simili casistiche (alcune decine di movimenti annui) che non possono essere assimilate ad un eliporto/ aerodromo

(più di 1.000 movimenti annui), ma che necessitano una più precisa definizione, specie per la gestione delle immissioni foniche in zone densamente abitate.

6.2.6.6 Coordinamento delle manifestazioni aeree

Nel 2007 si è tenuta una Manifestazione aerea a Lugano nell'ambito delle giornate nazionali dell'Esercito.

6.3 Divisione dell'ambiente

Dopo un 2006 piuttosto "caldo" che ha visto la Divisione spesso al fronte (vedi rogo copertoni di Riazzino, inizio del cantiere dell'impianto di termovalorizzazione di Giubiasco), nel 2007 sono state gettate nuove basi per un continuo miglioramento dell'ambiente.

Facendo proprie le indicazioni della Conferenza svizzera dei direttori delle pubbliche costruzioni, della pianificazione del territorio e dell'ambiente (DCPA) il Consiglio di Stato ha adottato il 30 gennaio 2007 il Decreto esecutivo concernente le misure d'urgenza in caso di inquinamento atmosferico acuto. Questa base legale permetterà al Dipartimento di intervenire con provvedimenti definiti ogniqualvolta si presenteranno situazioni di inquinamento acuto sia in estate (ozono) sia in inverno (polveri sottili). Nel 2007 non sono mai state raggiunte le soglie d'intervento.

Il 21 marzo il Parlamento ha stanziato un credito complessivo di fr. 78.000.000.- da destinare a progetti di rilancio economico e di sostegno dell'occupazione, nonché allo sviluppo della ricerca scientifica e delle energie rinnovabili nel periodo 2007-2010. 10 mio sono stati destinati alle energie rinnovabili, di cui la metà a favore dell'energia del legno. Per quest'ultima si tratta del terzo credito quadro, dopo quelli del periodo 2002-2005 e 2006-2009, coronati da successo.

Il 12 giugno 2007 il Consiglio di Stato ha adottato il Piano di risanamento dell'aria 2007-2016 che prevede 54 provvedimenti con lo scopo di migliorare la qualità dell'aria conformemente ai limiti di immissione stabiliti dall'Ordinanza federale contro l'inquinamento atmosferico. Per l'attuazione dei provvedimenti sono richiesti mezzi finanziari. Inizio 2008 sarà sottoposto al Parlamento la richiesta di un credito di fr. 3.024.000.- per il periodo 2008-2011.

Un importante contributo la Divisione lo ha dato nella definizione, nell'ambito delle linee direttive 2008-2011, dell'area tematica e prioritaria *Riscaldamento climatico, ambiente e energia*. E' un dato di fatto che le condizioni climatiche stanno mutando, con importanti ripercussioni sull'ambiente, sull'uomo e sulle sue attività. Con le schede programmatiche Politica energetica, Territorio, Pericoli naturali, Servizi e vie di comunicazione e Ambiente si delineano le politiche atte a far fronte alle problematiche connesse con i mutamenti climatici.

Nel 2007 è stato affrontato anche il problema di un inquinamento paradossalmente poco percepito, quello luminoso, con la pubblicazioni di linee guida elaborate in collaborazione con la SUPSI e presentate in una serata pubblica ad Orselina nel corso del mese di novembre. Con queste linee guida si vuole offrire uno strumento agli enti pubblici per combattere l'inquinamento luminoso in particolare:

limitare le illuminazioni esterne e l'emissione di flusso luminoso verso l'alto; razionalizzando e ridurre il consumo energetico; salvaguardare gli equilibri ecologici all'interno e all'esterno dei siti naturali protetti; proteggere gli osservatori astronomici, astrofisici e scientifici di interesse nazionale e regionale.

Dopo un'ampia consultazione che ha visto partecipare oltre 150 enti (Comuni, Consorzi, Patriziati, Associazioni, ecc.), il Consiglio di Stato ha approvato il 19 dicembre 2007 il Piano forestale cantonale. Questo strumento pianificatorio definisce le funzioni, gli obiettivi e i principi di gestione del patrimonio forestale, che copre oltre il 50% della superficie del Cantone.

Nel 2007 ha - finalmente - trovato una soluzione l'iniziativa legislativa per un Mendrisiotto senza caccia, lanciata con successo nella primavera del 2005. Il 4 dicembre 2007 il Gran Consiglio ha infatti votato a larga maggioranza la modifica della legge cantonale sulla caccia - approvando il controprogetto proposto dalla commissione della legislazione - che istituisce:

- Il divieto di caccia al camoscio a sud del Ponte diga di Melide.
- Il divieto della caccia al cervo sul Monte San Giorgio (in tutti i comuni interessati).
- La creazione di una commissione di protezione della fauna, composta da esperti.

La Divisione ha inoltre coordinato il nuovo contratto di prestazione con gli istituti di scienze della Terra (IST) e della sostenibilità applicata all'ambiente costruito (ISAAC) della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana per il quadriennio 2008-2011. Il relativo messaggio è stato licenziato dal Consiglio di Stato il 18 settembre 2007. A beneficiare delle prestazioni della SUPSI saranno tre dipartimenti: DT, DFE e DI.

6.3.1 Museo cantonale di storia naturale

6.3.1.1 Attività

Museo del territorio. Nel corso del 2007 il progetto "Museo 2001" è rimasto sospeso in vista della realizzazione del nuovo Museo del territorio, così come non è stato portato avanti il progetto di conversione del Museo in unità amministrativa autonoma (UAA). - **AlpTransit.** Il 2007 ha rappresentato un anno di transizione: con l'arrivo delle fresatrici a Faido tutta l'attività di scavo si concentra ora in questo cantiere e in direzione nord (verso Sedrun). I lavori di manutenzione e spostamento delle frese sono durati molti mesi e la ripresa dei lavori di scavo è avvenuta in maniera difficoltosa a causa dei noti problemi geologici riscontrati a Faido, motivo per cui anche i metri lineari di galleria scavati nel 2007 sono stati modesti (890 m tubo Est, e 340 m tubo Ovest). Il campionamento di rocce è avvenuto in maniera regolare, ogni 100 m circa, come previsto dalla Convenzione, mentre la prospezione diretta della roccia è stata molto difficoltosa, a causa della messa in opera di importanti misure di sicurezza (spritzbeton, centine ecc.). Le attuali litologie sono localmente interessate da fasce di deformazione intensa (cachiriti), strutture molto interessanti dal profilo scientifico e oggetto di studio in collaborazione con ricercatori del politecnico di Zurigo e del CSIRO di Perth (Australia). - **Monte San Giorgio: campagne di scavo/museo e visitor center.** E' proseguita, ad opera del Museo cantonale di storia naturale, e con il supporto scientifico dell'Università di Bonn e del Museo di San Gallo, la fruttuosa campagna di scavo sui giacimenti fossiliferi del Monte San Giorgio in località "Cassina", che ha portato alla luce quasi un centinaio di pesci fossili, attualmente in fase di studio. A fronte dei nuovi documenti prodotti dal comune di Meride (nuovo progetto di ristrutturazione dell'attuale Museo a firma M. Botta, nuovo piano dei costi e dei finanziamenti), nel 2007 si è potuto procedere anche all'allestimento del messaggio al Gran Consiglio per lo stanziamento del sussidio cantonale a copertura parziale dei costi di investimento e di gestione, approvato dal parlamento a fine anno. Anche il dossier di Interreg IIIa, concernente le attività di incidenza territoriale previste sul monte, è stato oggetto di una circostanziata presa di posizione da parte del Cantone a inizio 2007. - **Antenna Sud delle Alpi.** Anche nel sesto anno di attività dell'Antenna Sud delle Alpi del Centro svizzero di cartografia della fauna di Neuchâtel (CSCF), finanziata interamente

dalla Confederazione, il Museo ha potuto trarre un sostanziale beneficio dalle attività svolte nell'ambito della georeferenziazione dei dati e nell'utilizzo dei sistemi di informazione territoriale (SIT), incluso l'accesso a dati cartografici altrimenti riservati. Tra i principali progetti seguiti dall'Antenna citiamo soprattutto il proseguimento di quelli inerenti l'aggiornamento delle Liste rosse nazionali, la creazione di una banca-dati faunistica sui vettori di malattie (zanzare), così come la collaborazione ad alcuni progetti del programma nazionale di monitoraggio della biodiversità. Nel 2007 sono proseguite le collaborazioni con gli uffici privati, gli enti cantonali e nazionali, come anche lo scambio di dati con alcune università, associazioni e fondazioni.

- 6.3.1.2 **Ricerca.** Nel 2007 l'attività scientifica ha interessato una quindicina di progetti di ricerca, di cui 5 hanno nuovamente potuto beneficiare di importanti sussidi da parte della Confederazione (UFAFP). Altrettanto intensa è stata l'attività in seno a commissioni e gruppi di lavoro, in particolare nel Comitato direttivo del Consiglio internazionale dei musei (ICOM-CH), nei gruppi "Grandi predatori", "Piante allergeniche" (gruppo "Ambrosia"), "Riserve forestali", "Parchi naturali" (parchi nazionali del Locarnese e Parc Adula), nella Commissione del Parco botanico del Cantone Ticino, nella Commissione Svizzera per la protezione delle piante selvatiche e nella Commissione d'esame della VAPKO (Associazione svizzera degli organi ufficiali di controllo dei funghi).
- 6.3.1.3 **Conservazione.** E' continuato il programma di riorganizzazione e revisione delle collezioni in tutti i settori naturalistici grazie all'indispensabile collaborazione di specialisti esterni. Anche nel 2007 grande attenzione è stata posta al miglioramento della struttura delle banche-dati e alle modalità di archiviazione digitale delle informazioni. In ciascun settore naturalistico (minerali e rocce, fossili, vertebrati, invertebrati, piante, funghi e licheni) sono continuati i lavori di revisione e catalogazione dei reperti. In particolare si segnala la continuazione dei lavori di riordino dell'imponente collezione di Lepidotteri paleartici "H. Epstein" e del relativo fondo bibliografico. I noti problemi di spazio si sono ulteriormente acuiti nel 2007 con l'afflusso di nuovi reperti, in particolare il copioso materiale fossilifero proveniente dalle campagne di scavo del Monte San Giorgio e i minerali provenienti dal giacimento di zirconi nelle Centovalli, ciò che ha nuovamente richiesto il trasferimento di parte delle collezioni nei depositi esterni di Taverne e di Pregassona.
- 6.3.1.4 **Documentazione.** E' proseguito il riordino delle pubblicazioni della biblioteca del museo, nonché il trasferimento nel magazzino di Taverne della documentazione "passiva" e di quella di consultazione saltuaria, ciò che ha assorbito molto tempo e molte energie. E' pure proseguito il gravoso lavoro di (ri)soggettazione delle opere e degli estratti scientifici dell'intero fondo inerente la documentazione regionale ("Ticinensia"), in particolare quella concernente i vertebrati. E' in corso l'allestimento di un fondo organico inerente la mediateca dell'istituto.
- 6.3.1.5 **Divulgazione.** Gli impegni del 2007 hanno permesso di mettere mano solo puntualmente, all'aggiornamento dell'esposizione permanente, rimandando al 2008 il rifacimento delle vetrine dedicate soprattutto a rocce, minerali e fossili (in vista dell'Anno internazionale del pianeta Terra). Nel 2007 il visitatori del piano espositivo sono stati 11.402. L'attività espositiva ha preso avvio inizio febbraio al Palazzo dei Congressi di Lugano durante la 11° edizione della Biennale internazionale dell'immagine subacquea con una mostra dal tema "*Idrospazio*", presentata poi fino a metà aprile negli spazi del museo. La stagione primaverile si è aperta in primavera con la mostra "*Voli di rondini e petali di margherite*", dedicata ai detti e alle credenze popolari e presentata al Museo di Leventina a Giornico (2.020 visitatori). Da maggio ad ottobre è invece stata presentata al Parco botanico del

Cantone Ticino (Isole di Brissago) la mostra “*Neofite: esotiche invasioni*”, su una trentina di specie problematiche, a corollario di un’esposizione di piante in vivo nel Parco. Grande successo ha riscontrato in giugno la prima “*Giornata ticinese della biodiversità*” (Lodano/Someo), una ventiquattre alla scoperta della diversità biologica del fondovalle valmaggese sul tema delle golene, abbinata a uno specifico concorso fotografico. Parecchie, come sempre, sono state le conferenze promosse soprattutto nel quadro della rassegna “*In viaggio con Darwin*”, organizzata con la Società ticinese di Scienze naturali, così come gli interventi sulla stampa locale (quotidiani, riviste del settore ecc.) e la collaborazione a trasmissioni radiofoniche e televisive. Tra le pubblicazioni si segnala in particolare l’opuscolo “*Alberi e arbusti della collina del Penz*” (in coll. Sezione forestale cantonale) e “*Grotte, sorgenti e abissi del Monte Generoso*” (vol. 8 della serie Memorie, coedita dal Museo e dalla Società ticinese di Scienze naturali).

- 6.3.1.6 **Formazione e didattica.** Visite guidate al Museo cantonale di storia naturale hanno avuto luogo durante tutto l’anno per numerosi gruppi, enti, associazioni e, soprattutto classi scolastiche, spesso accompagnate da animazioni. Intensa è stata nel 2007 l’attivazione didattica, rivolta alle fasce inferiori di età. In ambito formativo sono pure stati svolti:
- corsi generici per il vasto pubblico
 - escursioni per gruppi e società in varie parti del Cantone
 - corsi universitari
 - corsi specialistici (post-formazione)
 - lezioni scolastiche e corsi di aggiornamento per docenti appartenenti a diversi ordini di scuola.

6.3.1.7 **Consulenza**

Internamente (ai servizi dell’Amministrazione):

- perizie e preavvisi per diversi servizi del DT;
- determinazioni entomologiche per l’Ufficio fitosanitario cantonale (prevenzione dei danni alle colture);
- rilascio di autorizzazioni e gestione patenti per la raccolta di rocce, minerali e fossili (141 patenti e 24 autorizzazioni) in base al Regolamento entrato in vigore dal 2005.

Esternamente (a favore di terzi):

- informazioni scritte o telefoniche, ricerca di documentazione;
- determinazione di materiale (in particolare insetti provenienti dalle abitazioni e campioni inviati da privati);
- contributi alla redazione di opere, correzione di bozze, traduzioni;
- prestazioni a radio e televisione per la realizzazione dei programmi;
- collaborazione con enti esterni e associazioni per la realizzazione di singoli progetti.

6.3.2 Sezione protezione aria, acqua e suolo

6.3.2.1 Considerazioni generali

La Sezione sarà confrontata nei prossimi 4-5 anni ad un cambiamento generazionale con più di 20 funzionari che potrebbero beneficiare del pensionamento. I primi segnali di questo prossimo cambiamento si sono avuti già nel corso del 2007, durante il quale i pensionamenti sono stati cinque. A questi si sono aggiunti altre 2 partenze. Delle 7 unità 6 sono già state o lo saranno a breve sostituite. Tali cambiamenti, che potrebbero essere all’origine di scompensi transitori sulla regolarità dell’attività degli uffici coinvolti, implicano, in ogni caso, un notevole investimento di tempo per la scelta e, in particolare, per la formazione dei nuovi impiegati.

L'applicazione delle disposizioni legali in materia di protezione dell'ambiente e di protezione delle acque è, comunque, avvenuta in modo soddisfacente a livello tecnico. A livello di politica ambientale generale la Sezione ha dato un notevole contributo all'allestimento delle Linee Direttive che riprendono alcuni degli obiettivi prioritari che la Sezione stessa si pone. Ciò vale, in particolare, per il settore dell'energia. Occorre inoltre sottolineare che, nell'ambito della revisione del Piano Direttore, sono state inserite alcune importanti schede per quanto riguarda il coordinamento tra lo sviluppo territoriale e la protezione dell'ambiente: la V1 - Politica ambientale, la V2 - Suolo, la V3 - Energia, la V4 - Rumori.

Per quanto concerne l'attività specifica della SPAAS si evidenzia l'adozione, il 12 giugno 2007, da parte del CdS del Piano di risanamento dell'aria 2007 - 2016 (PRA), atto che costituisce un importante tassello della politica ambientale del Dipartimento del territorio (DT). Per la sua attuazione è stato proposto, con uno specifico messaggio governativo, un sistema di controlling che ne verifichi lo stato d'avanzamento e il raggiungimento degli obiettivi. Il 30 gennaio 2007 il governo ha pure adottato un decreto esecutivo concernente le misure d'urgenza in caso di inquinamento atmosferico acuto. Nello stesso sono stabilite chiaramente le condizioni, date le quali d'impone l'adozione di provvedimenti urgenti in caso di smog sia estivo che invernale.

Malgrado l'approvazione nel 2006 da parte del CdS della modifica del Capitolo C "Rifiuti edili" del Piano di gestione dei rifiuti (PGR), il settore delle discariche per inerti è in una fase critica. Sono al limite della capienza le discariche di Petasio e di Gordevio e le relative richieste di ampliamento procedono a rilento. Per quanto riguarda l'ICTR di Giubiasco, i cui lavori proseguono regolarmente, si è coordinato, con l'Ufficio federale dell'ambiente, la procedura per il versamento dei sussidi federali.

In ambito energetico, da segnalare lo stanziamento (DL 21 marzo 2007) di un secondo credito quadro per la promozione del risanamento e della costruzione di edifici pubblici secondo gli standard Minergie e dello sfruttamento delle energie rinnovabili indigene, promozione che ha preso avvio nel mese di novembre. Per quanto attiene la legislazione in materia di prodotti chimici (LPChim), il CdS ha licenziato il messaggio concernente il progetto della legge cantonale di applicazione (LaLPChim), ora al vaglio del GC. Da segnalare lo stanziamento, da parte del legislativo, del credito necessario per il risanamento del sito contaminato della ex- Miranco a Stabio.

In materia d'inquinamento luminoso, tematica finora poco considerata, sono state elaborate delle linee guida che meglio definiscono l'applicazione delle norme e delle raccomandazioni federali in materia. La serata informativa promossa ha riscosso notevole successo.

Si segnala, infine, il notevole lavoro svolto a seguito di incidenti ed inquinamenti di vario tipo. Facciamo riferimento ad un ulteriore incendio di copertoni a Biasca ed all'inquinamento di un corso d'acqua dovuto ad un cantiere a Muzzano. Da questi episodi risulta evidente la necessità di un maggiore controllo del territorio ed in particolare dei cantieri, da attuarsi con una maggiore e più efficiente collaborazione con i Comuni.

6.3.2.2 Ufficio protezione aria

Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA)

Le misure della qualità dell'aria in Ticino sono continuate per il 20° anno consecutivo tramite una rete di stazioni d'analisi dislocate in diversi luoghi del territorio cantonale.

Nel 2007 la qualità dell'aria in Ticino, grazie alle favorevoli condizioni meteorologiche, ha denotato, rispetto agli anni precedenti, un certo miglioramento e non si sono così pre-

sentate condizioni d'emergenza come in anni passati (2003 e 2006). Malgrado ciò, i valori d'immissione per gli inquinanti più problematici, vale a dire diossido di azoto (NO₂), ozono (O₃) e polveri fini (PM₁₀), continuano a rimanere sopra le soglie stabilite dall'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA). Attualmente queste tre sostanze influiscono in modo importante sulla qualità dell'aria ticinese.

Il 2007, con l'adozione del PRA 2007 - 2016 (aggiornamento del PRA 1991), ha rappresentato per la definizione delle strategie d'intervento del risanamento della qualità dell'aria un anno fondamentale. Questo documento stabilisce in 54 provvedimenti diversi, che toccano l'ambito dei trasporti e degli impianti stazionari, la politica d'intervento per il risanamento duraturo delle immissioni a livello ticinese.

Nell'ambito della misura delle emissioni, allo stato attuale, sono circa 330 le aziende rilevanti ai fini della protezione dell'aria, per un totale di circa 550 impianti industriali, che sottostanno all'obbligo di misura ai sensi dell'OIA. Complessivamente nel 2007 sono state effettuate delle verifiche analitiche presso 36 aziende industriali, per un totale di 84 impianti controllati, di cui 39 sono risultati conformi (46,5%). Per i restanti impianti è stato emanato un ordine di aggiornamento rispettivamente di risanamento.

Nel 2007 si è concluso il 12° ciclo dei controlli della combustione per impianti di potenza inferiore a 1 MW (in genere di impianti casalinghi). Su 47.377 impianti controllati, 18.645 (circa il 40%) non sono conformi ai nuovi limiti più restrittivi dell'OIA (modifica 23 giugno 2004). Ciò comporterà il risanamento, entro il 2015, di circa la metà degli impianti di combustione.

6.3.2.3 Ufficio protezione e depurazione acque

Nel settore delle acque sotterranee (pianificazione della protezione e richieste di concessione d'uso) la Legge sul coordinamento delle procedure ha consentito di ridurre l'onere amministrativo-burocratico. Per contro, a fronte di una diminuzione delle domande preliminari, vi è stato un netto aumento del preavvisi per le Domande di costruzione e per la concessione delle sonde.

Per quanto riguarda la realizzazione delle opere di canalizzazione e di depurazione delle acque, l'importo dei progetti esecutivi approvati e sussidiati ammonta a circa 40 Mio di franchi, valore nella media degli ultimi anni. L'ottimizzazione degli impianti di depurazione esistenti è proseguita con l'obiettivo di ridurre le emissioni nell'ambiente (acqua, aria e suolo). Il processo di accorpamento dei Consorzi esistenti è proseguito e si ritiene di raggiungere una riduzione significativa del numero di consorzi entro i prossimi 5-6 anni.

L'attività nel settore di protezione delle acque derivanti dall'agricoltura ha subito un certo ridimensionamento.

Le attività di monitoraggio delle acque superficiali sono proseguite, nel bacino del Ceresio, secondo programma.

Nel 2008 proseguirà l'esame degli obiettivi e la necessità di adeguamento dei programmi in corso, per adeguarli ai fabbisogni dell'Ufficio e della Sezione per i prossimi anni.

6.3.2.4 Ufficio industrie, sicurezza e protezione del suolo

Tema dominante per l'UISPS è stato il settore dei siti inquinati con in primo piano il risanamento della discarica ex-Miranco di Stabio: dapprima con l'emanazione della decisione di risanamento e le relative procedure di ricorso, in seguito lo stanziamento del credito di risanamento (DL 20.12.2007) ed infine con i bandi di concorso. È proseguita la preparazione del catasto dei siti inquinati o potenzialmente tali con la comunicazione definitiva a tutti i proprietari. Trascorsi i termini per le osservazioni si potrà procedere alla pubblicazione del catasto.

I controlli delle acque di scarico industriali hanno evidenziato una ulteriore riduzione dei consumi specifici di acque e un costante miglioramento dell'efficacia dei sistemi di pre-

trattamento con conseguente riduzione dei carichi di metalli pesanti. Risulta, invece, leggermente aumentato il carico delle sostanze organiche, aspetto che necessita pertanto di un controllo costante. Visto l'alto potenziale inquinante degli scarichi industriali, l'esito di questi controlli, estesi anche ai depositi di prodotti chimici, alla loro conformità con il nuovo pacchetto legislativo sui prodotti chimici e al corretto smaltimento dei rifiuti speciali, costituiscono un confortante risultato nell'ottica della prevenzione di gravi problemi gestionali agli IDA e ai ricettori naturali.

Il rilievo dei quantitativi di prodotti chimici utilizzati da una selezione di 300 industrie ha rilevato un consumo annuo di circa 250.000 t. L'uso e lo smaltimento corretto di questi quantitativi rappresenta un tassello importante delle misure alla fonte di protezione dell'ambiente.

In collaborazione con l'UGR sono state effettuate le verifiche nell'ambito dell'ottenimento delle autorizzazioni per lo smaltimento di rifiuti in virtù del nuovo regolamento di applicazione dell'OTRif. È stata, inoltre, completata la campagna di verifica dello smaltimento dei rifiuti sanitari nelle 16 strutture ospedaliere del Cantone (di cui 8 appartenenti all'EOC e 8 strutture private). I controlli svolti hanno permesso di constatare ottimi risultati grazie anche alla buona presa di coscienza delle problematiche ambientali da parte degli addetti ai lavori.

Per quanto riguarda la sicurezza chimica, è nata una nuova problematica dovuta all'esigenza pianificatoria di intensificare gli insediamenti e quella dettata dall'applicazione dell'OPIR di garantire un rischio residuo accettabile. Per gli impianti stazionari sono state verificate le nuove situazioni e quelle a maggior potenziale di rischio residuo per l'ambiente e la popolazione, e sono stati aggiornati i piani d'intervento per le forze esterne. In questo campo, il rischio sanitario e ambientale residuo è ritenuto accettabile.

Nell'attesa dell'adozione del progetto della legge cantonale di applicazione (LaLPChim), sono proseguiti i preparativi per una gestione cantonale mirata ed armonica del settore. Alcuni controlli iniziali hanno già evidenziato la presenza sul mercato di prodotti chimici a rischio e non conformi con le disposizioni della LPChim.

6.3.2.5 Ufficio prevenzione rumori

Nel campo del risanamento fonico stradale (OIF), l'attività, malgrado le difficoltà finanziarie degli enti pubblici, ha potuto, tenuto conto anche del nuovo concetto d'intervento sulle strade nazionali, proseguire con l'avanzamento rispettivamente l'approfondimento degli studi di risanamento dell'autostrada in Leventina, degli svincoli Bellinzona Nord, Rivera (Monteceneri) e Lugano Nord e Sud. Il progetto di risanamento fonico dell'autostrada riguardante il tratto Bioggio-Muzzano (già in fase avanzata), è stato ripreso ed integrato in uno studio fonico più ampio che si estende dalla galleria di Gentilino fino a Lamone.

Come richiesto dall'UFAM, in ottemperanza all'art. 20 dell'OIF, l'Ufficio ha provveduto all'attualizzazione dei dati riguardanti lo stato dei risanamenti fonici stradali in Ticino.

Per le strade cantonali si stanno gettando le basi necessarie per uno svolgimento sistematico degli studi fonici restanti. Lo studio fonico già iniziato per il Comune di Locarno sta fornendo diversi spunti interessanti per ottimizzare la procedura. Nel corso dell'anno sono inoltre iniziate ed avanzate le trattative per la stipula di accordi programmatici inerenti il risanamento delle 'altre strade' previsti dalla Nuova Perequazione Cantonale.

Per quanto concerne il risanamento fonico della linea ferroviaria esistente quest'anno sono stati pubblicati undici nuovi progetti, alcuni dei quali sono stati ottimizzati in modo da tener conto degli aspetti d'inserimento architettonico e paesaggistico. La fase esecutiva dei provvedimenti d'isolamento acustico sugli edifici (finestre fonoisolanti) è terminata per i progetti di Cadenazzo, Giubiasco, Pollegio ed Osogna, mentre è in fase avanzata per i progetti di Arbedo-Castione, Claro, Cresciano, Chironico e Biasca.

Si rileva inoltre il grande lavoro di consulenza e di supporto in particolare nell'ambito della pianificazione del territorio (piani regolatori, piani dei trasporti) e dei cantieri Alp-Transit, i numerosi reclami per rumori molesti ed il notevole numero di domande di costruzione valutate (711), che è in continuo aumento.

Il 1° maggio 2007 è entrata in vigore la revisione dell'Ordinanza federale del 24 gennaio 1996 concernente la protezione del pubblico delle manifestazioni dagli effetti nocivi degli stimoli sonori e dei raggi laser (OSLa).

Si è confermato anche nel 2007 il notevole impegno legato all'applicazione dell'Ordinanza sull'esame d'impatto ambientale (OEIA), mentre è leggermente diminuita l'attività per quanto riguarda l'applicazione dell'ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ORNI).

È proseguita l'attuazione del progetto "Osservatorio ambientale della Svizzera italiana" (OASI), con l'affinamento e l'estensione ad altri settori (traffico, frane, RNI). È stato ulteriormente potenziato il sito web, sul quale sono ora disponibili dati aggiornati fino all'ultima ora. È, inoltre, possibile l'accesso a tutti i dati storici. È inoltre stato aggiornato e rinnovato il contratto tra Confederazione e Cantone per il periodo 2008-2010.

6.3.2.6 Ufficio gestione rifiuti

L'Ufficio gestione rifiuti (UGR), confrontato nel 2007 con risorse umane ridotte, ha affrontato con notevole impegno i temi prioritari e urgenti del settore, in linea con gli obiettivi del Dipartimento.

In particolare possiamo segnalare:

- la collaborazione con l'Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR) nel compito di organizzare e attuare lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani presso gli impianti dei Cantoni di Zurigo e Turgovia, nella realizzazione dell'impianto cantonale di termovalorizzazione, portando avanti, in particolare, le procedure relative all'assegnazione e al versamento dei sussidi federali e di quelli cantonali e nella supervisione della gestione delle strutture in esercizio;
- il supporto all'ACR per la gestione del settore DRNC, realizzato per lo smaltimento dei rifiuti non combustibili provenienti in particolare, dai privati, cantieri Alptransit e PTL e dai risanamenti (Ositi);
- la collaborazione con la Corporazione dei Comuni del Moesano (CRER) per temi di interesse comune legati allo smaltimento dei rifiuti e alla collaborazione con l'ACR;
- l'organizzazione, tramite il Gruppo di lavoro Info Rifiuti, di campagne informative con l'obiettivo di incentivare e incrementare, dal profilo quantitativo e qualitativo, la raccolta differenziata dei rifiuti;
- l'avvio di trattative e di verifiche con i Consorzi di depurazione di Locarno e dintorni e di Lugano e dintorni e con l'ACR, per una soluzione cantonale per lo smaltimento dei fanghi di depurazione, con particolare riguardo al comprensorio del Sottoceneri;
- la pianificazione e la concretizzazione delle future discariche per materiali inerti previste dal Piano di gestione dei rifiuti (Obiettivo di legislatura), capitolo C. Rifiuti edili, adottato da Consiglio di Stato il 25 settembre 2007.

D'intesa con la Direzione della Divisione dell'ambiente, si è deciso, a causa delle ridotte risorse umane, di non procedere al censimento dei rifiuti per l'anno 2006. I dati 2006 saranno censiti nel 2008 unitamente ai dati del 2007.

6.3.2.7 Ufficio risparmio energetico

Nonostante l'acuirsi del problema legato alla partenza di un collaboratore, è comunque

stato possibile con qualche difficoltà continuare a sviluppare le attività dell'Ufficio del risparmio energetico per tutto il 2007.

Il tema dell'energia ha assunto particolare rilievo nel corso dell'anno e non a caso è parte integrante del 3° tema prioritario nelle nuove linee direttive dedicato ai mutamenti climatici all'ambiente e all'energia con l'inserimento di tre schede d'attuazione sull'energia. A questo tema è stata riservata anche una nuova scheda nell'ambito della revisione del Piano Direttore (scheda V3 Energia).

Il settore cardine dell'attività è stato, come sempre, quello dell'edilizia dove è stata mantenuta la pressione per l'attuazione degli obiettivi del Decreto sui provvedimenti di risparmio energetico. Decreto di cui è previsto l'aggiornamento al nuovo modello federale (MuKen 2008).

Per orientare verso edifici a basso consumo e che sfruttino le fonti rinnovabili indigene, si stanno investendo grandi sforzi per la promozione degli standard Minergie e delle fonti rinnovabili. Le certificazioni Minergie sono cresciute con progressione geometrica anche grazie ai nuovi standard Minergie-P e Minergie Eco e anche grazie a qualche primo risanamento Minergie.

Complice l'aumento dei prezzi del petrolio e del gas naturale, e l'evidenza circa il mutamento climatico in atto, sta ora aumentando nella popolazione la consapevolezza dell'urgenza di intraprendere con decisione degli sforzi a favore di un uso più parsimonioso e razionale dell'energia e delle fonti rinnovabili indigene. Per far fronte alle richieste d'informazione e di consulenza è continuata la stretta collaborazione con SvizzeraEnergia ed è stata impostata la creazione di una piattaforma TicinoEnergia presso l'ISAAC della SUPSI.

6.3.2.8 Laboratorio

Il Laboratorio si occupa della produzione e dell'elaborazione dei dati analitici che vengono utilizzati dagli Uffici della SPAAS nei seguenti compiti, e per raggiungere i seguenti obiettivi:

- controllare che gli utenti di impianti di depurazione (consorzi, industrie ed imprese artigianali, garage, ecc.) si attengano ai requisiti di scarico stabiliti dalla legislazione vigente;
- individuare le misure e le opere necessarie per prevenire o porre rimedio ad inquinamenti ed evitare o ridurre i carichi ambientali;
- verificare l'effetto degli interventi effettuati sull'ambiente, in particolare tramite le ricerche sui laghi, sulle acque naturali e sotterranee e sul suolo;
- fornire i rilievi analitici agli enti che intervengono nei casi di inquinamento delle acque.

I controlli hanno interessato gli impianti dei Consorzi per la depurazione delle acque reflue domestiche, gli impianti industriali, i garage e altre attività artigianali. Per la verifica delle immissioni sono stati monitorati, per quanto concerne le acque, i laghi, i corsi d'acqua, le precipitazioni atmosferiche e le falde, per quanto concerne l'aria, gli ossidi di azoto e le polveri fini.

6.3.2.9 Ufficio dei servizi tecnico amministrativi

L'Ufficio dei servizi tecnico-amministrativi si occupa dei compiti d'ordine amministrativo e finanziario riguardanti tutta la Sezione (gestione corrispondenza, fatturazioni, registrazione dei pagamenti, stesura testi di decisioni, messaggi, allestimento preventivi, gestione del PFI, ecc.) dei controlli e delle verifiche sugli impianti di deposito di liquidi nocivi alle acque (revisioni, collaudi, formazione, consulenze, informazione, ecc.).

Il Servizio dei controlli si occupa essenzialmente della gestione del settore dei depositi per liquidi nocivi alle acque (collaudi, consulenze, ordini di aggiornamento e revisione) e degli aspetti amministrativi e finanziari connessi con l'organizzazione degli interventi dei corpi pompieri in caso d'inquinamenti e incidenti chimici.

I collaudi degli impianti di deposito eseguiti nel 2007 sono stati 1.480 (1.681 nel 2006). Solamente l'8% delle installazioni non rispettava le prescrizioni in materia. Con il 1 gennaio 2007 è entrata in vigore la modifica della legislazione federale in materia d'impianti di deposito. Tra le novità introdotte, da segnalare quella che limita, in sostanza, l'obbligo dell'autorizzazione, del collaudo e della revisione ai soli impianti (serbatoi di media grandezza e serbatoi interrati) ubicati nel settore AU e nelle zone di protezione.

Per quanto riguarda gli interventi contro gli inquinamenti, il Servizio si è dovuto occupare di 466 procedure (447 nel 2006) legate ad altrettante richieste d'intervento. La spesa complessiva per gli interventi dei corpi pompieri (materiale e manutenzione delle attrezzature comprese) è stata di ~ fr. 420.000.-, mentre l'addebito dei costi ai responsabili degli inquinamenti registrati nel 2007 e negli anni precedenti ha permesso di recuperare la somma di ~ fr. 715.000.-.

Il servizio domande di costruzione ha esaminato e preavvisato ~ 4.200 domande e 351 notifiche. In 459 casi è stata richiesta la sospensione dei termini per il completamento degli atti. Le domande preavvisate negativamente sono state 19 (21 nel 2006), pari allo 0,5 % delle domande esaminate. Sono state evase 230 opposizioni (202 nel 2006 e 227 nel 2005) ed esaminati 14 ricorsi al Consiglio di Stato (18 nel 2006).

6.3.3 Sezione forestale

6.3.3.1 Legislazione

In seguito alla revisione della Legge federale sulle foreste (LFo) del 26 ottobre 2006 dovuta alla nuova perequazione finanziaria tra Cantoni e Confederazione, il 23 ottobre 2007 il Gran Consiglio ticinese ha approvato la revisione della Legge cantonale sulle foreste con i cambiamenti dovuti al nuovo regime finanziario. Il relativo Regolamento cantonale e le convenzioni CH-TI non sono invece ancora stati approvati.

Sono proseguiti i lavori per la revisione della Legge sulle funi metalliche. Il progetto di legge con il relativo messaggio andranno in consultazione nel 2008.

6.3.3.2 Promozione energia del legno, utilizzazioni e certificazione

La Sezione forestale ha pubblicato i risultati del credito quadro 1, 2002-2005, per la promozione dei riscaldamenti a legna (DL del 26.3.2002 e DL del 25.2.2003) sulla rivista DATI, anno VII, n. 4, dicembre 2007. Il credito quadro 2, 2006 - 2009, è stato utilizzato al 88%. Sono disponibili ca. 320.000.- CHF. Il 21 marzo 2007 il Gran Consiglio ha approvato il decreto legislativo con il quale è stato stanziato un credito complessivo di 78 mio. CHF da destinare a progetti di rilancio economico e di sostegno dell'occupazione, nonché allo sviluppo della ricerca scientifica e delle energie rinnovabili nel periodo 2007 - 2010 di cui 10 mio. CHF destinati al sostegno delle energie rinnovabili (5 mio. CHF per la promozione dell'energia del legno, in particolare dei teleriscaldamenti di quartiere (credito quadro 3)). Il 26 giugno 2007 il Consiglio di Stato ha fissato tramite Decreto le condizioni per l'ottenimento del sussidio, fissando una potenza minima di 200 kW per almeno 3 edifici riscaldati (teleriscaldamento di quartiere) e un contributo di 25.- CHF/m² SRE.

Per quel che riguarda le utilizzazioni, anche nel 2007 si conferma il trend al rialzo che si verifica dal 2004: nel bosco ticinese sono stati tagliati 72.454 m³ di legname ovvero sia 4.000 m³ in più dell'anno precedente. Questo fatto è dovuto essenzialmente a due fattori: una ripresa del mercato del resinoso grazie alla domanda generata dalla segheria Stallinger di Domat-Ems (GR) e dalla conseguente forte domanda da parte dei consumatori del Nord-Italia come pure la continuazione della promozione dell'energia del legno da parte del Cantone, specialmente per quel che concerne il frondifero **T**.

La Sezione forestale ha promosso la certificazione del bosco ticinese con il marchio FSC (Forest Stewardship Council) coinvolgendo gli attori della filiera bosco-legno e la Société Générale de Surveillance (SGS) che è l'autorità certificante. Nel mese di dicembre 2007 si è trovato l'accordo di tutti i partner per la certificazione dei prodotti legnosi derivanti dal bosco ticinese. Con ciò il Cantone Ticino è il penultimo Cantone elvetico che si allinea a tali norme di certificazione. Il marchio FSC avrà delle ripercussioni positive sull'economia del legno e dei prodotti legnosi indigeni.

6.3.3.3 Piano forestale cantonale

Nei primi mesi del 2007, il progetto di Piano forestale cantonale è stato presentato al pubblico in una conferenza stampa e in tre serate informative di cui una dedicata esclusivamente ai proprietari di bosco. La consultazione del progetto di PFC è durata dal 2 marzo al 20 aprile 2007. In totale sono pervenute 151 osservazioni scritte da parte dei Comuni, Patriziati, Regioni, Consorzi, associazioni e privati. La Sezione forestale ha raccolto i risultati della consultazione in un rapporto (12 dicembre 2007) che ha presentato al Consiglio di Stato unitamente al Piano forestale cantonale rielaborato sulla base delle osservazioni scaturite dalla consultazione. Il Consiglio di Stato ha approvato il Piano forestale cantonale in data 19 dicembre 2007. Con ciò il Cantone si è dotato di uno strumento che determinerà le strategie e le priorità della politica forestale cantonale dei prossimi 15 anni.

6.3.3.4 Progetti forestali e pericoli naturali

6.T86-92

Nel 2007, per la selvicoltura, i danni alle foreste, i pericoli naturali e le infrastrutture forestali sono stati investiti 23,26 mio di franchi così suddivisi:

Settore	Investimento 2007 (mio di fr.)	Sussidi federali 2007 (mio di fr.)	Sussidi cantonali (mio di fr.)
Selvicoltura	2,97	1,19	0,74
Danni alle foreste e prevenzione incendi	2,27	0,74	0,95
Strade	6,35	2,16	2,18
Premunizioni e monitoraggi	11,66	5,14	3,98
Totale	23,25	9,23	7,85

A fine 2005 il PFI 2004-2007 settore 55 - economia forestale ammontava a 24,81 mio ai quali si sono aggiunti nel 2006 un importo di 1,35 mio per i finanziare i danni alluvionali e ancora 3,00 mio di dotazione straordinaria nel 2007, per un totale di 29,16 mio a fine quadriennio. Con questi contributi supplementari gli investimenti sono cresciuti nel 2007 del 18,5 % rispetto al 2006. Nel quadriennio 2004-2007 settore 55 - economia forestale i contributi cantonali e federali hanno generato per la selvicoltura, i danni alle foreste, i pericoli naturali e le infrastrutture forestali un volume lavoro di 86,75 mio. Mediamente il contributo cantonale è stato del 29,2 % e quello federale del 45,3 %. Nei prossimi anni a seguito dell'introduzione della nuova perequazione finanziaria tra Cantone e Confederazione (NPC) il contributo federale per i progetti diminuirà probabilmente nella misura del 10 ÷ 15%. Per non riversare questo costo interamente agli Enti esecutori, il Cantone dovrà valutare se compensare in parte il disimpegno finanziario della Confederazione facendo capo al contributo geotopografico non vincolato ai settori. Complessivamente nel 2007 la Sezione forestale ha elaborato per i progetti e i danni alle foreste (escluse ratifiche e inizi anticipati) 11 risoluzioni di Sezione, 118 risoluzioni di Divisione, 30 risoluzioni di competenza del CdS e 1 messaggio al GC.

Il decreto legislativo del 22 aprile 2005 concedeva alla SF un importo sul conto degli investimenti di 1,74 mio per l'adempimento dei compiti definiti dalla Legge sui territori

soggetti a pericoli naturali (LPTNat). A fine 2007 sono stati approvati sul conto degli investimenti studi per un importo complessivo di fr. 605.956.--. La Commissione cantonale pericoli naturali (CPNat), si è riunita 5 volte. I temi prioritari del 2007 sono stati:

- il proseguio dei lavori di revisione della LPTNat, attraverso uno specifico sottogruppo che si è organizzato con incontri bimensili e che ha costantemente informato gli altri membri della Commissione e che prevede di avviare la consultazione interna della proposta di revisione entro la primavera 2008;
- lo sviluppo del progetto GEST-RISK, uno strumento per la gestione dei rischi dovuti a fenomeni catastrofici promosso dalla SF in collaborazione con la Protezione Civile, che prevede in sintesi di organizzare il Cantone in Presidi territoriali costituiti, oltre che dalle autorità locali, anche da un gruppo tecnico atto ad offrire un supporto alla decisione operativa in caso di evento calamitoso previsto;
- l'organizzazione di due giornate informative "Le zone di pericolo: Stato delle conoscenze a oltre 15 anni dell'entrata in vigore della Legge speciale", rispettivamente per i Comuni del Sopra e del Sottoceneri e per gli studi che operano nel campo della pianificazione territoriale, che si sono tenute a inizio dicembre.

Nell'ambito degli scambi di personale tra Cantone e Confederazione, per migliorare la conoscenza e la collaborazione tra l'Ufficio federale dell'ambiente e la Sezione forestale è stato concretizzato nel 2007 uno scambio per un periodo di 4 mesi tra un dipendente federale e uno cantonale. L'obiettivo di migliorare la conoscenza e la collaborazione tra le due unità amministrative è stato pienamente raggiunto.

6.3.3.5 Crediti d'investimento

Nel corso dell'anno 2007 la Sezione forestale ha concesso 7 nuovi contratti di prestito (ad interesse zero) per un importo di fr. 1.806.000.--. Sempre nel 2007 sono rientrati fr. 654.500.-- provenienti dalle quote di rimborso dei progetti in corso e ne sono stati prestati per fr. 2.024.000.--. Il contingente versato dalla Confederazione al Cantone Ticino nell'anno 2007 ammonta a fr. 1.300.000.-- da rimborsare nel 2027. La situazione del conto di credito di investimento al 31.12.2007 è di ca. fr. 21.000.--. Dal 1994 (inizio) al 2007 la Confederazione ha versato al Cantone Ticino un contributo di fr. 8.249.333.--. Questo importo è stato distribuito in 67 crediti di investimento forestale per un importo totale concesso di fr. 15.716.950.-- e di rimborsi che raggiungono i fr. 6.372.881.--. Attualmente 21 contratti sono stati interamente rimborsati e dei 46 contratti ancora in corso, 19 sono stati concessi nell'ultimo quadriennio 2004-2007 per un importo complessivo di fr. 5.989.900.--.

6.3.3.6 Conservazione del bosco

6.T80, 81

Contravvenzioni dal 01.01.2007 al 31.12.2007

Il numero di procedure avviate (34) e di decreti emanati (28) si colloca nella media riscontrata durante gli ultimi 3 anni. L'ammontare complessivo di tutte le multe erogate si attesta a fr. 30.437.- (in media ca. fr. 1.100.- per ogni decisione di contravvenzione). Occorre peraltro sottolineare che 9 casi sono sfociati in una decisione di abbandono della procedura di contravvenzione. Nel 2007 ci sono stati 5 ricorsi alla Pretura penale che ne ha evasi 6.

Accertamenti dal 01.01.2007 al 31.12.2007

Accertamenti puntuali (art. 10 cpv. 1 LFo / art. 4 RLCFo), incl. istanze di riesame

Le domande sono state 63 e le decisioni emanate 61.

Accertamenti generali (art. 10 cpv. 2 LFo / art. 5 RLCFo)

Le domande sono state 6 e le decisioni emanate 8.

Il numero complessivo delle richieste di accertamento (puntuale e generale) si attesta

approssimativamente sui livelli degli ultimi anni. Anche durante il 2007 si è registrato un numero relativamente elevato di ricorsi inoltrati contro decisioni di accertamento allestite dalla SF. Complessivamente, in questo ambito, sono state formulate 10 risposte al Consiglio di Stato e 7 risposte al Tribunale amministrativo cantonale. Complessivamente, su 251 Comuni e Sezioni, al 31.12.2007 sono 192 quelli che hanno fatto accertare il limite del bosco a contatto con la zona edificabile dall'entrata in vigore della LFo (01.01.1993).

Dissodamenti dal 01.01.2007 al 31.12.2007

Con l'entrata in vigore della Legge sul coordinamento delle procedure (Lcoord), i nuovi dissodamenti pervenuti dopo il 1° gennaio 2007 non sono più oggetto di pubblicazione da parte della Sezione forestale e di decisione da parte del Dipartimento del territorio. La gestione degli incarti è affidata alla procedura direttrice (domanda di costruzione, variante di Piano regolatore o Legge strade) e la Sezione forestale rilascia, all'indirizzo delle autorità competenti, una proposta (vincolante) di decisione. Le domande di dissodamento inoltrate nel 2007 sono state 30. Nello stesso periodo sono state rilasciate 27 decisioni (o proposte vincolanti di decisione) dipartimentali, di cui 24 favorevoli e 3 contrarie. La superficie totale richiesta è stata di mq 141.241, quella concessa di mq 138.873. Statisticamente, è quindi stato concesso l'89% dei dissodamenti richiesti: un dato sensibilmente superiore alla media degli ultimi anni. Ciò è probabilmente da ricondurre anche al pomeriggio di studio, promosso ad inizio 2007 dall'Associazione degli ingegneri forestali ticinesi (AIFT) in collaborazione con il nostro Ufficio, svolto alla presenza di quasi tutti gli Studi privati operanti in Ticino. In tale occasione è stato posto l'accento sui requisiti formali e di merito che devono contraddistinguere un'istanza di dissodamento, ed è stata distribuita e commentata una scelta di estratti di sentenze del Tribunale federale. In prevalenza, la procedura direttrice è costituita dalla domanda di costruzione (63% dei casi). Nei rimanenti casi la procedura direttrice è rappresentata dalla variante di Piano regolatore (26%) o da altre approvazioni (11%). Per quanto concerne le misure di compensazione - giusta l'art. 7 cpv. 3 LFo - nel Fondo dissodamenti sono confluiti fr. 203.890.-, ai quali occorre aggiungere il prelievo di contributi di compensazione (o plusvalore) per un ammontare di fr. 5.676.-. Le garanzie bancarie o assicurative richieste a titolo di cauzione per dissodamenti temporanei ammontano complessivamente a fr. 880.070.-

6.3.3.7 Misurazione ghiacciai **T**

6.T82

In Ticino vengono misurate annualmente le variazioni frontali di 8 ghiacciai: Basodino, Cavagnoli, Corno, Valleggia, Val Torta (Cristallina), Croslina (Campo Tencia), Bresciana (Adula) e Vadrecc di Camadra. Negli anni 1983, 2000, 2003, 2006 e 2007 è stato pure rilevato il profilo longitudinale della parte terminale dei ghiacciai per valutare le variazioni di spessore. I ghiacciai vengono fotografati annualmente dal medesimo punto.

Basodino Il fronte del ghiacciaio continua ad appiattirsi e a diminuire di spessore. Il confronto tra il profilo del 2006 e quello del 2007 mostra, nella zona misurata, una perdita di spessore di 3 metri. L'arretramento medio rispetto al 2006 è stato di 29,80 m.

Cavagnoli La parte terminale del ghiacciaio continua a ritirarsi, ad appiattirsi e a perdere spessore (da 2,60 a 5,70 m dal 2006 al 2007) favorita dal fatto che va a finire in un laghetto formatosi una decina di anni fa e nel terreno pianeggiante. Ad alcune decine di metri dal fronte, parallelo al medesimo, nel 2006 si è aperto un grosso crepaccio che porterà, nei prossimi anni, al distacco di un'importante massa di ghiaccio. Il ghiacciaio non dispone più di una zona di accumulo e la tendenza, in atto da parecchi anni, di dividersi in campi isolati di ghiaccio morto continua. Lo spessore di ghiaccio scomparso nel 2007 è di 3,50 metri. L'arretramento medio rispetto al 2006 è stato di 16,50 m.

Corno Il ghiacciaio si ritira sempre di più sopra una fascia di rocce ripide e si è praticamente diviso in due parti, una con zona di accumulazione ed ablazione che dal 2006 al 2007 ha

perso 1,50 metri di spessore, l'altra con ghiaccio morto. L'arretramento medio rispetto al 2006 è stato di 8,40 m.

- Valleggia* Ha una lingua che termina in un avvallamento delimitato da uno sperone roccioso e dal versante disgregato della quota 2.626 mslm. Il suo fronte non è più così ripido come gli anni precedenti, lo spessore di ghiaccio scomparso nel 2007 è di 3,50 metri. L'arretramento medio rispetto al 2006 è stato di 6,0 m.
- Val Torta* Il ghiacciaio si è appiattito notevolmente senza avere una coltre di ghiaccio molto consistente ed è in gran parte ricoperto da detriti di roccia. Il ghiacciaio è in fase di estinzione (ghiaccio morto) non ha più alimentazione forse nei prossimi anni scomparirà. La spessore di ghiaccio scomparso nel 2007 è di 1,50 metri. L'arretramento medio rispetto al 2006 è stato di 4,25 m.
- Croslina* La lingua del ghiacciaio è ormai molto in alto sopra il laghetto formatosi all'inizio degli anni novanta, che ha assunto la sua forma definitiva. La lingua continua ad appiattirsi ed il confronto fatto su alcuni punti tra il profilo del 2006 e del 2007 mostra una diminuzione di spessore di 2,50 metri. L'arretramento medio rispetto al 2006 è stato di 3,0 m.
- Bresciana* Il fronte di questo ghiacciaio si trova attualmente a una quota di 2.934 mslm, ed è assieme al Vadrecc di Camadra (2.921 mslm) il più alto di tutti i 8 ghiacciai ticinesi monitorati. La parte terminale del ghiacciaio ha un andamento orizzontale ed è molto ripida. Le condizioni meteorologiche (neve) durante le misurazioni non hanno permesso il rilievo del profilo longitudinale. Il ghiacciaio è arretrato in media 26,10 m rispetto al 2006.
- Vadrecc di Camadra* Questo ghiacciaio si trova nel comune di Ghirone ad una quota di 2.921 mslm, tra la Cima di Camadra ed il Piz Medel ed è il più a nord del Ticino ed il più elevato con quello di Bresciana. Il ghiacciaio è stato misurato la prima volta il 29 agosto 2005. Nel 2007 il ghiacciaio non è stato misurato.

6.3.3.8 Il vivaio di Lattecaldo a Morbio Superiore

6.T85

Nel 2007 si è confermato il trend positivo di vendita di specie di nicchia. Si segnalano consistenti maggiori entrate per quanto riguarda le prestazioni diverse e il compostaggio; rispetto al 2006 anche i ricavi dalla vendita di piantine hanno superato seppur di poco il preventivo. Purtroppo un'inchiesta interna presso i circondari ha rilevato che fino al 2012, il fabbisogno di piantine per progetti forestali, eccetto imprevisti, non dovrebbe superare le 20.000 unità. Una domanda esigua che determina consistenti minori entrate solo in parte compensate dal successo nella vendita di piante di castagno innestate e di specie arbustive e arboree destinate a progetti di ingegneria naturalistica e rinaturazione di ambienti fluviali deteriorati. Il vivaio manterrà tuttavia lo stesso profilo di produzione in quanto mandato istituzionale e assicurerà anche in futuro una produzione di piante e arbusti forestali autotona da popolamenti da seme certificati. La politica di vendita sarà invece riformulata contattando nuovi clienti e consolidando le prestazioni di servizio a terzi.

Per quanto riguarda il compostaggio il rapporto tecnico di messa in sicurezza della piazza di compostaggio è stato approvato dalla Sezione della logistica. I relativi lavori inizieranno nel secondo semestre dell'anno venturo. L'obiettivo attuale è lo smaltimento idoneo del composto in esubero non utilizzato per i bisogni del vivaio. Vi sono possibilità di fornitura ad Alp-transit e all'azienda agricola di Mezzana. L'obiettivo a medio termine è la vendita al dettaglio di un composto sterile e certificato derivante dalla lavorazione degli scarti vegetali dei comuni e dei privati della Valle di Muggio. Dopo la fase sperimentale dello scorso anno si è attivata l'applicazione sistematica della contabilità analitica; nei prossimi anni dovrebbe permettere la verifica dei costi e dei ricavi di singole prestazioni e la valutazione dei margini di miglioramento nelle diverse fasi di lavoro e di produzione. Nel 2007 si è iniziata pure la collaborazione con "Pro Specie Rara". In questo ambito il vivaio metterà a disposizione un campo aperto e le relative infrastrutture, come pure le competenze del proprio personale

per la gestione e la vendita al pubblico delle specie messe a dimora. Il forestale vivaista ha diretto alcuni corsi d'innesto sul castagno ed ha pure svolto diverse giornate di corsi di taglio in qualità di capocorso. Alcune scolaresche delle scuole elementari e medie, nonché gruppi ed associazioni, hanno visitato e apprezzato il vivaio forestale, approfittando della competenza tecnica e didattica del forestale vivaista. Riassumendo, nel 2007 si sono avute entrate per un importo di fr. 404.356.-- con un maggior entrata rispetto al preventivo di fr. 24.356.-- ed uscite di fr. 608.675.-- con un risparmio di fr. 42.775.--.

6.3.3.9 Prevenzione e incendi di bosco **T**

6.T78, 79

La direttiva cantonale contro gli incendi di bosco, approvata dal CdS il 30 settembre 2005, è stata modificata in alcuni punti riguardanti il picchetto forestale; esso viene ora attivato di principio in concomitanza con il divieto assoluto di accendere fuochi all'aperto e rimane limitato alle ore diurne. Il 24 marzo la FCTCP (Federazione cantonale ticinese corpi pompieri) ha organizzato un seminario della durata di una giornata sugli incendi di bosco con l'obiettivo di migliorare la formazione dei pompieri nella lotta contro gli incendi boschivi ed affinare la collaborazione con la Sezione forestale. L'UPIP e l'Ufficio forestale del 5° circondario hanno presentato le tematiche "Le attività della Sezione forestale nella prevenzione e la lotta contro gli incendi di bosco" e "La convenzione che regola l'impiego degli elicotteri e il ruolo del personale forestale durante le operazioni di spegnimento". Il Caposezione ha tenuto inoltre una breve introduzione sul bosco ticinese ed ha illustrato gli obiettivi futuri della Sezione forestale. Panoramica del rischio di incendi di bosco 2007:

Periodo	Situazione Meteoro	Divieto assoluto di accendere fuochi all'aperto	Incendi
01.01 al 31.05	I mesi di gennaio e di febbraio hanno prolungato il periodo particolarmente mite iniziato nell'autunno 2006. Le precipitazioni, anche a carattere nevoso, sono state molto scarse e concentrate in eventi sporadici. Nel mese di marzo le precipitazioni sono state relativamente frequenti, ma i quantitativi ancora una volta molto modesti. Il mese di aprile è stato contraddistinto da una temperatura mensile straordinariamente elevata e precipitazioni scarsissime, che si aggiravano tra il 5% ed il 20% dei valori normali. Il mese di maggio, caratterizzato da abbondanti precipitazioni, ha chiuso il periodo primaverile di alto rischio di incendi.	Il divieto assoluto di accendere fuochi all'aperto è stato in vigore per 54 giorni, durante 5 periodi distinti, a partire dal 2 gennaio. Le precipitazioni hanno sovente mitigato la situazione, ma i quantitativi sono sempre stati tali da non eliminare a lungo termine il rischio d'incendi di bosco.	Durante il primi 5 mesi dell'anno si sono verificati 22 incendi di bosco di piccola-media entità (da poche are a 10 ha) ed un grosso incendio di 150 ha, che ha percorso il bosco di protezione sopra l'abitato di Ronco s/Ascona.
01.06 al 31.10	Dopo un mese di giugno con precipitazioni sopra la media, il mese di luglio è stato nuovamente contraddistinto da precipitazioni scarse e temperature elevate. Agosto è stato relativamente piovoso ed ottobre è stato nuovamente povero di precipitazioni.	Durante il periodo estivo non è stato necessario decretare il divieto assoluto di accendere fuochi all'aperto, che è invece entrato in vigore il 18 ottobre.	Nel periodo estivo si sono verificati 3 piccoli incendi che non hanno causato danni rilevanti.
01.11 al 31.12	Novembre ha portato quantitativi significativi di precipitazioni; i valori misurati sono stati comunque tra il 50% ed il 75% della norma. Dicembre è stato nuovamente molto povero di precipitazioni.	Dopo un periodo di divieto nella prima fase del mese di novembre, il divieto assoluto di accendere fuochi all'aperto è stato decretato il 22 dicembre ed è rimasto in vigore fino al 2008.	Nel mese di novembre si sono verificati 5 incendi di bosco che non sono comunque riusciti ad estendersi.

Riassumendo, durante il 2007, il divieto assoluto di accendere fuochi all'aperto è stato in vigore per 103 giorni, il picchetto forestale è stato attivo per 83 giorni ed il picchetto rapido degli elicotteri per 21 giorni. Durante questo periodo si sono verificati 33 incendi, per una superficie boschiva percorsa dalle fiamme di 186 ha.

6.3.4 Ufficio della caccia e della pesca

6.3.4.1 Caccia **T**

6.T94-98

6.3.4.1.1 Legislazione

Il Gran Consiglio ha accolto il controprogetto elaborato dalla Commissione della legislazione a seguito dell'iniziativa popolare elaborata "Per un Mendrisiotto senza caccia". Le nuove disposizioni prevedono il divieto della caccia al Camoscio a sud del ponte-diga di Melide e al Cervo nella regione del Monte San Giorgio. A seguito dell'accoglimento del controprogetto, l'iniziativa è stata ritirata dagli stessi proponenti.

Il 10 luglio 2007 il Consiglio di Stato ha emanato le modifiche al Regolamento sulla caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (in seguito RALCC), valevoli per la stagione venatoria 2007.

6.3.4.1.2 Commissioni

Commissione consultiva sulla caccia

La Commissione si è riunita il 13 giugno 2007 per discutere in particolare le proposte di modifica del RALCC valevoli per la stagione venatoria 2007.

Commissione esami nuovi cacciatori

La Commissione si è riunita tre volte (25 gennaio, 25 giugno e 4 dicembre 2007) allo scopo di definire le modalità d'esame 2007 e valutarne l'esito in previsione delle sessioni future.

6.3.4.1.3 Gruppi di lavoro

Habitat (GLH)

Il gruppo di lavoro si è riunito il 12 marzo e il 28 agosto 2007 per valutare, evadere e verificare gli interventi puntuali di ripristino habitat proposti dalle Società venatorie.

Ungulati (GLU)

Il Gruppo di lavoro si è riunito sei volte (11 aprile, 9 maggio, 31 maggio, 11 ottobre, 22 novembre e 19 dicembre 2007) per discutere le modifiche annuali al RALCC, le disposizioni per la caccia tardo autunnale al cervo, i dati della stagione venatoria 2007 e le modalità di risarcimento danni causati dalla selvaggina alle coltivazioni agricole.

Selvaggina minuta (GLSM)

Il Gruppo di lavoro si è riunito l'11 aprile 2007 per discutere i dati inerenti la stagione venatoria 2006 e le proposte di modifica del RALCC. Ha pure dibattuto le tematiche relative all'allevamento della Lepre comune e ai danni causati dalle Cornacchie alle colture agricole.

Grandi predatori (GLGP)

Il Gruppo di lavoro si è riunito il 14 maggio 2007 per fare il punto alla situazione circa la presenza dei grandi predatori (Lince, Lupo e Orso) in Ticino, in Svizzera e nei Paesi confinanti. Ha inoltre preso atto della nuova organizzazione AGRIDEA, responsabile delle misure di protezione delle greggi a livello svizzero.

Uccelli ittiofagi (GLUI)

Il Gruppo di lavoro si è riunito il 29 novembre 2007 per fare il punto alla situazione (Cormorano e Airone cenerino) e definire le disposizioni inerenti gli interventi dissuasivi lungo i corsi d'acqua durante i mesi di dicembre e gennaio.

6.3.4.1.4 Contravvenzioni e autodenunce

L'attività di prevenzione e repressione degli abusi alla legislazione sulla caccia ha permesso d'intimare 242 procedure di contravvenzione (240 nel 2006), delle quali 9 denunciate al Ministero Pubblico. Sono state ritirate 6 patenti. Le autodenunce sono state 199 (182 nel 2006).

6.3.4.2 Pesca **T**

6.T99-102

6.3.4.2.1 Legislazione

Nell'anno in esame la Legge cantonale sulla pesca e sulla protezione dei pesci e dei gamberi indigeni non ha subito modifiche.

Il Consiglio di Stato ha provveduto in data 27.10.2007 alla revoca del divieto di pesca dell'agone e del salmerino nel lago Verbano, vigente dal 1996 in seguito al tasso di DDT superiore alla norma presente nelle loro carni.

In data 19.12.2007, il Consiglio di Stato ha decretato alcune modifiche del Regolamento di applicazione della Legge cantonale sulla pesca e sulla protezione dei pesci e dei gamberi indigeni.

6.3.4.2.2 Commissioni

Nell'ambito delle attività della Commissione italo-svizzera per la pesca si sono tenute 3 riunioni della Sottocommissione tecnica nelle date 16.4.2007 e 15.10.2007 e una riunione della Commissione in data 15.6.2007.

La Commissione consultiva sulla pesca si è riunita una volta, il 25.9.2007.

6.3.4.2.3 Interventi tecnici sui corsi d'acqua

Diversi cantieri sui corsi d'acqua e sui laghi sono stati seguiti attivamente dal nostro Ufficio nel 2007, con tangibili risultati di recupero e di maggiore funzionalità degli habitat acquatici.

In concreto riassumiamo:

- È stato completato il passaggio per pesci a bacini successivi presso la birreria sulla **Breggia** a Morbio Inferiore-Balerna.
- È stato dato inizio alla realizzazione di un by-pass ittico nel piano della Stampa sul **Cassarate**, all'altezza della briglia della camera per la trattenuta del materiale in zona canile.
- Nell'ambito dei lavori della costruzione dell'elettrodotto Mendrisio-Cagno da parte dell'AET, abbiamo seguito la realizzazione di due rampe ittiche sul **Laveggio** (compensi), una a Rancate e una a Stabio (altezza confluenza con riale Gurungun).
- È stato realizzato in collaborazione con la Provincia di Varese, una camera di osservazione della fauna ittica sul passaggio per pesci realizzato nel 2006 sul **Tresa** all'altezza delle paratoie che regolano il lago Ceresio. L'opera, che riveste carattere scientifico e didattico. Si tratta di una novità non solo per la Svizzera italiana ma anche per l'Italia.
- Sul fiume **Ticino** a Quinto, nella tratta a monte della restituzione delle centrali Ritom e Stalvedro, è stata realizzata una rampa ittica in blocchi naturali e una strutturazione del letto del fiume a monte del nuovo passaggio per pesci.
- Sulla **Maggia** a Mogno, è stata seguita la realizzazione di una rampa ittica in blocchi naturali, realizzata dall'AET quale compenso al rinnovo della concessione a sfruttare le acque della Maggia a Ponte Brolla.
- Nell'ambito del rifacimento del ponte sul fiume **Cassarate** in zona Mulini di Piandera in Val Colla, è stata fornita consulenza ai colleghi della Divisione delle costruzioni nell'impostazione e nella realizzazione di una rampa in blocchi con lo scopo di stabilizzare il letto del fiume a protezione del nuovo manufatto al fine di ripristinare nel contempo la libera migrazione ittica.
- È stata realizzata una deviazione delle acque di magra del **Trodo** verso il **vecchio canale del Ticino**, per apportare nel suo tratto terminale in periodi critici acque più fresche e in maggiore quantità.

- Per quanto concerne il **Vedeggio**, oltre ad aver seguito la partenza della sistemazione idraulica-naturalistica iniziata dalla foce sino al ponte della strada cantonale (impostazione di una buona strutturazione del letto di magra e realizzazione di una postazione di pesca per portatori di handicap), sono stati seguiti dei lavori puntuali nella tratta a monte (zona Sigirino) anticipati in concomitanza con i lavori di AlpTransit. In concreto è stata realizzata una rampa in blocchi naturali per pesci, oltre ad interventi mirati per incrementare la dinamica golenale del fiume.
- per quanto concerne il lago **Ceresio** sono stati seguiti i lavori di riqualifica dell'ecosistema lacustre del golfo di Lugano (posa ceppaie, creazione secche sommerse e basso fondale) e i lavori di realizzazione di un nuovo nucleo di canna palustre a San Domenico - Gandria.
- In collaborazione con la Protezione civile del Mendrisiotto è stata organizzata e condotta la pulizia della scala di monta a bacini successivi sulla **Breggia** Internazionale a Vacallo-Maslianico.

6.3.4.2.4 Domande di costruzione

Nel 2007 abbiamo esaminato e preavvisato ca. 700 domande di costruzione.

6.3.4.2.5 Inquinamenti

Diversi gli interventi del nostro Servizio per i casi di inquinamento delle acque superficiali. Segue elenco:

Morée	aff sponda sinistra	Castel San Pietro	Inquinamento	inquinamento a Castel S. Pietro in zona Selva
Magliasina	–	Pura	Inquinamento	intorbidamento anomalo 9.2.2007 provenienza piscicoltura Pura
Ticino	canale scarico centrale Biasca	Biasca	Inquinamento	moria di trote del 1.3.07
Brenno	riale di Leontica	Leontica	Inquinamento	Inquinamento del 9 marzo 2007 da letame, Sig. Tironi Lucio
Fracce	–	Tenero-Contra	Inquinamento	inquinamento da materiale sabbioso fine
Ticino	Riasc	Nante	Inquinamento	inquinamento cronico da letame e altro, riale Riasc (Nante)
Brenno	Orino	Malvaglia	Inquinamento	moria di trote in data 26 aprile 2007 nell'Orino a Malvaglia
Vedeggio	–	Isona	Inquinamento	deposito di letame vicino al corso d'acqua
Cremignone	–	Muzzano	Inquinamento	Inquinamento roggia Cremignone a lato cantiere ex Coray
Tresa	–	Croglio	Inquinamento	prelievi di acque luride scaricate dall'IDA
Vedeggio	riale Vezia	Vezia	Inquinamento	inquinamento dell'1.5.2007
Ticino	–	Bodio	Inquinamento	inquinamento del 6.12.2007 c/o cantiere ATG
Vecchio Vedeggio	Barboi	Manno	Inquinamento	Inquinamento del 11.12.2007 del Barboi + lotta inquinamenti
Vecchio Vedeggio	Barboi	Manno	Inquinamento	inquinamento del 8 e 17 settembre 2007
Vedeggio	–	Bioggio	Inquinamento	inquinamento fine 2007 con moria di trote

6.3.4.2.6 Contravvenzioni

L'attività di prevenzione e repressione degli abusi alla legislazione sulla pesca ha permesso d'intimare 225 procedure di contravvenzione (233 nel 2006). In 56 casi si è proceduto al ritiro della patente (68 casi nel 2006).

6.4 Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità (DSTM)

Durante il 2007 gli accenti principali nell'attività della Divisione sono stati:

- la revisione del Piano direttore cantonale con la conclusione della prima fase (obiettivi pianificatori) e l'avvio della consultazione esterna sulla seconda fase (schede e cartografia);
- l'attuazione del PTL, in particolare con l'avvio della consultazione finale sul Piano della viabilità del polo (PVP), il PR intercomunale del Nuovo quartiere di Cornaredo, la definizione del nodo intermodale di Vezia e la stazione di Lugano (conclusione 1° tappa realizzativa (marciapiede ferroviario e passaggio pedonale) e avvio progettazione delle fasi successive);
- il consolidamento della politica del paesaggio (avvio nuova Commissione del paesaggio);
- la continuazione dell'implementazione del progetto per il collegamento ferroviario Mendrisio-Varese/Malpensa (credito cantonale e pubblicazione del progetto);
- il coordinamento della collaborazione cantonale con l'Autorità federale e con le Società AlpTransit Gottardo SA per la costruzione della galleria del Monte Ceneri;
- la collaborazione, unitamente all'Archivio di Stato, con il Canton URI e le FFS per il giubileo dei 125 anni della galleria del S. Gottardo ed in particolare l'organizzazione del Convegno internazionale di Locarno "Da Favre all'AlpTransit";
- la collaborazione con il progetto intercantonale di sviluppo regionale e territoriale PREGO (ora San Gottardo).

Si segnalano i seguenti temi e progetti che hanno impegnato lo Staff/progetti speciali:

- direzione della "**piattaforma paesaggio**", quale organo di coordinamento dei servizi dell'amministrazione per la valutazione e il sostegno di progetti di valorizzazione del paesaggio (3 sedute);
- direzione del **Gruppo di lavoro parchi naturali**: l'anno trascorso è stato caratterizzato dal coordinamento della consultazione cantonale sul progetto di Ordinanza sui parchi nazionali e dalle successive negoziazioni con l'Ufficio federale dell'ambiente per un adattamento del progetto in funzione delle realtà territoriali del Cantone;
- sono stati approfonditi gli obiettivi di **recupero e valorizzazione del villaggio e del paesaggio di Corippo**, con il coinvolgimento degli enti e delle associazioni della Valle Verzasca, assicurando nel contempo la gestione amministrativa e finanziaria dell'omonima Fondazione;
- coordinamento del Gruppo tecnico **Museo del territorio**; approfondimento delle scelte logistiche per la futura sede a Locarno e partecipazione a presentazioni pubbliche del progetto;
- partecipazione ai lavori del Gruppo di progetto (Uri, Ticino, FFS e Ufficio federale della cultura) per l'analisi di fattibilità (1° fase) della candidatura della tratta di montagna della ferrovia del S. Gottardo quale bene del Patrimonio mondiale dell'UNESCO.

La politica federale dei trasporti e la pianificazione delle nuove infrastrutture

Gli sviluppi principali che hanno coinvolto il Cantone sono stati:

- la pubblicazione del Messaggio sul progetto di nuova Legge sul trasferimento del traffico dalla strada alla rotaia e le successive prese di posizione all'indirizzo della Deputazione ticinese alle Camere;
- la consultazione federale sul programma dei futuri progetti ferroviari e la successiva pubblicazione del Messaggio all'indirizzo del Parlamento sulla panoramica, sulla costruzione e sul finanziamento dei progetti di infrastruttura dei trasporti pubblici (ZEB/FTP);
- sono proseguiti i contatti con l'Autorità federale, il Comitato del S. Gottardo, la Regione Lombardia, le FFS e FS/RFI sugli sviluppi della futura rete ferroviaria.

Regio Insubrica

Il gruppo di lavoro "Pianificazione e trasporti" ha tenuto una seduta a Como di carattere informativo sui progetti in corso d'interesse comune.


6.4.1 Sezione dello sviluppo territoriale (SST)

6.4.1.1 Aspetti generali

L'attività della SST durante il 2007 è stata contraddistinta dai lavori di revisione del Piano direttore cantonale, che hanno portato nel mese di giugno all'adozione, da parte del Gran Consiglio, degli obiettivi pianificatori.

Inoltre è proseguita la preparazione della parte operativa della revisione del PD (schede e cartografia), in particolare le nuove schede e le rappresentazioni grafiche, che il Consiglio di Stato ha posto in consultazione ad inizio febbraio 2008.

Nel contempo si è in particolare operato per migliorare l'operatività della gestione della pianificazione locale (esame dei PR).

Il risultato complessivo, descritto di seguito, è da ritenere positivo e conferma la bontà della riorganizzazione attuata nel 2005. Pur tenendo conto della complessità dei temi trattati, la nuova struttura permette un'applicazione più coerente degli strumenti pianificatori indispensabili per una corretta gestione del territorio. Il consolidamento dell'attività dell'Ufficio della pianificazione locale ha portato a buoni risultati, sia in termini qualitativi che quantitativi .

6.T104

Va inoltre segnalato l'ulteriore impegno nel settore della politica del paesaggio, con l'avvio dell'attività, in autunno, della neo-costituita Commissione del paesaggio, che assicurerà, tra l'altro, la necessaria consulenza all'Ufficio natura e paesaggio e in generale ai servizi del DT nell'esame dei progetti e degli atti pianificatori di particolare rilevanza paesaggistica.

Questi sviluppi sono parte integrante di una strategia complessiva di cura e promozione delle diverse componenti territoriali del Cantone, in cui va inserita anche l'attività svolta dalla Commissione e dall'Ufficio dei beni culturali.

Per quanto concerne la politica d'informazione, oltre al costante aggiornamento del sito Internet della Sezione, un impegno particolare è stato dedicato alla revisione del PD, attraverso il coordinamento dei contributi informativi, i contatti con i media, e la cura di diversi contributi divulgativi su riviste e pubblicazioni, in particolare sul periodico DATI (in collaborazione con l'USTAT).

6.4.1.2 Attività dell'Ufficio del Piano direttore (UPD)

a) *Revisione del PD 90*

Il 26 giugno 2007, il Gran Consiglio ha approvato gli obiettivi pianificatori cantonali. Nel corso dell'anno sono proseguiti i lavori per la preparazione della parte operativa della revisione del PD, in particolare le nuove schede e le rappresentazioni grafiche (carta di base e carte tematiche).

Il progetto della parte operativa del PD che comprende 44 schede (di cui 27 nuove), la carta di base (suddivisa in 5 fogli) e una carta tematica per ciascun ambito, è stato presentato al Consiglio di Stato nel mese di dicembre. Il materiale è stato posto in consultazione ad inizio febbraio 2008, accompagnato a titolo informativo dal Rapporto esplicativo 2007, che descrive in modo dettagliato le modifiche e gli aggiornamenti apportati con la revisione.

La maggior parte delle 27 nuove schede affronta temi emersi nel corso del processo di revisione, quali ad esempio il problema dei grandi generatori di traffico (GGT) e la riqualifica delle rive dei laghi e del paesaggio. Le altre schede riprendono temi già presenti nel PD 90, per esempio quello sul dimensionamento delle zone edificabili e quello sulle componenti naturali, trattandoli però nell'ottica del nuovo PD e tenendo conto dell'evoluzione avvenuta.

b) *Gestione del Piano direttore in vigore*

Si rimanda integralmente alla **T** che raccoglie in termini riassuntivi lo stato attuale delle procedure e degli approfondimenti inerenti le schede di PD. In questo contesto va ancora ricordato il lavoro a supporto dei Piani regionali dei trasporti e delle pianificazioni comprensoriali. 6.T107

Si segnalano inoltre i seguenti temi o progetti:

- direzione dei lavori di implementazione dell'Osservatorio territoriale (OST-TI), attribuiti tramite un mandato di prestazioni all'Accademia di Mendrisio;
- aggiornamento della scheda di coordinamento 5.4 "Discariche per materiali inerti";
- pubblicazione della direttiva sulla sostenibilità finanziaria dei piani regolatori in collaborazione con l'UPL);
- accompagnamento dell'Ufficio federale della cultura (ISOS) per la fase conclusiva della pubblicazione dei volumi dell'Inventario federale: Leventina, Luganese (2) e Mendrisiotto;
- elaborazione dei concetti territoriali per gli agglomerati del Locarnese e del Bellinzonese;
- accompagnamento dei Programmi di agglomerato del Luganese e del Mendrisiotto (in collaborazione con la Sezione della mobilità).
- Lo studio pianificatorio in collaborazione con il Municipio sull'area strategica/polo di sviluppo di Castione-Arbedo (progettazione-test).

6.4.1.3 Attività dell'Ufficio della pianificazione locale (UPL)

Durante il 2007 l'Ufficio ha profuso uno sforzo particolare per migliorare la produttività. Il consuntivo dei lavori ordinari svolti dimostra una tendenza positiva, con un incremento del numero di incarti sbrigati di quasi il 15% e una conseguente diminuzione degli incarti in giacenza da 130 a 100. Questi elementi confermano la bontà della riorganizzazione operata nel 2005. Rimane in ogni caso un margine di miglioramento per quanto attiene la tempestività di parte delle decisioni. L'argomento è oggetto di verifica sia nell'ambito della revisione della base legale in vigore (LALPT) sia in relazione alle modalità operative adottate nella preparazione delle decisioni, nella consultazione dei servizi e nelle relazioni con i Municipi. I lavori svolti a livello di pianificazione locale sono riassunti, a livello di cifre, nella **T**. 6.T104

Nel rendiconto degli anni scorsi si era segnalata una crescita sensibile dei compiti straordinari attribuiti a questo Ufficio. Questa tendenza, confermata anche nel 2007, porta il campo di azione dell'UPL ad estendersi a diversi settori, tra i quali vanno ricordati:

- il supporto nell'elaborazione e nella gestione dei Piani cantonali di utilizzazione (Monte Generoso, Parco della Breggia, e Parco di Valle della Motta).
- le collaborazioni a livello di pianificazione regionale (Piani regionali dei trasporti) nel contesto più generale della politica degli agglomerati. Ad esempio, nell'ambito del PTL: il consolidamento delle componenti del Piano della viabilità del Polo, l'accompagnamento dei Comuni nell'elaborazione del PR intercomunale per il Nuovo quartiere di Cornaredo (NQC), l'avvio di un concetto di pianificazione intercomunale (concorso di idee di urbanistica) sul Pian Scairolo;
- l'elaborazione, in collaborazione con gli altri servizi interessati del DT, di una strategia di intervento per affrontare il tema dei grandi generatori di traffico sul territorio cantonale (nuova scheda di PD posta in consultazione nel 2008);
- il supporto nell'attuazione dell'applicazione della scheda n. 8.5 del PD (rustici), con la consulenza continua nell'esame delle istanze edilizie. In questo ambito l'elaborazione definitiva dello specifico Piano cantonale di utilizzazione (PUC-PEIP) per l'adozione da parte del CdS è tuttora in corso, tramite una specifica trattativa con l'Ufficio federale dello sviluppo territoriale volta a risolvere gli aspetti critici sollevati dall'ARE in sede di consultazione.

- l'elaborazione di un concetto per la valorizzazione ed il recupero delle rive dei laghi, nel contesto della revisione del PD;
- la collaborazione con l'Ufficio della natura e del paesaggio e l'Ufficio dei beni culturali nell'ambito di progetti con particolare rilevanza sulle componenti paesaggistiche e storico-culturali del territorio (Valle Bavona, Valle Malvaglia, San Gottardo).

6.4.1.4 Attività dell'Ufficio della natura e del paesaggio (UNP)

Per l'Ufficio il 2007 è da considerare un anno di consolidamento, dopo la riorganizzazione amministrativa dell'anno precedente. L'anno è stato caratterizzato dall'avvio dei lavori della nuova Commissione del Paesaggio, dalle lunghe negoziazioni con la Confederazione riguardanti gli accordi programmatici legati alla nuova perequazione finanziaria, dalla collaborazione attiva per la revisione del Piano Direttore cantonale e, infine, dall'attivazione di una banca dati territoriale Natura&paesaggio, accessibile da intranet a tutta l'amministrazione cantonale. L'Ufficio ha gestito e coordinato 172 progetti con incidenza finanziaria, in maggior parte, 114, legati ad interventi di valorizzazione e di gestione delle componenti naturali e del paesaggio ①.

6.T105

Commissione del paesaggio: la Commissione, nominata all'inizio dell'estate, ha iniziato la propria attività in autunno ①. Tra i compiti assegnati alla Commissione figurano la consulenza all'Ufficio nell'esame dei progetti e degli atti pianificatori di particolare rilevanza paesaggistica, nonché la formulazione di proposte atte a valorizzare il paesaggio. Nei primi mesi di attività la Commissione ha individuato alcuni temi prioritari (*Lettura paesaggistica su scala comprensoriale, Valorizzazione spazi urbani, Direttive Paesaggio e PR ecc.*); si è chinata sull'elaborazione di criteri per l'esame paesaggistico delle domande di costruzione e dei piani di quartiere. Per quanto riguarda i dati statistici si rimanda all'apposita tabella.

6.T103

Esame dei progetti d'incidenza territoriale: l'Ufficio ha interagito con i principali settori d'incidenza territoriale, in particolare trattando oltre 5.000 incarti relativi ad interventi suscettibili di trasformare il paesaggio e le sue componenti e partecipando all'attività di 24 gruppi di lavoro su progetti specifici. Per quanto riguarda i dati statistici, si rimanda all'apposita tabella.

Valorizzazione del paesaggio: La politica del paesaggio è stata ulteriormente affinata attraverso l'elaborazione delle nuove schede di PD, il sostegno a progetti di valorizzazione (*Lucomagno, Valle Malvaglia, Brontallo, Döttra, Bosco Gurin*) nonché l'approfondimento di temi particolari (Pannelli solari nei nuclei, Piani di Quartiere, Inquinamento luminoso, ecc.). Importante ricordare la funzione di coordinamento in questo settore svolto dalla *Piattaforma del paesaggio*.

Aree protette e biotopi: E' proseguita l'elaborazione di decreti di protezione a tutela dei biotopi di importanza cantonale e nazionale. Gli interventi di gestione e di sistemazione hanno interessato circa 60 (biotopi palustri (torbiere, siti d'anfibi, paludi). L'Ufficio ha inoltre provveduto alla gestione diretta di 15 ettari di prati secchi, mentre oltre 30 ettari sono stati gestiti nell'ambito di accordi con agricoltori. Per questo tipo di biotopi si è inoltre coordinata la consultazione dei comuni sul progetto di ordinanza federale di protezione. Sono stati attivati importanti progetti di valorizzazione di zone golenali d'importanza nazionale, in particolare sul Piano di Magadino. E' inoltre continuata l'attività di collaborazione per la gestione di altre aree protette. I contratti di gestione con gli agricoltori sono stati 85, riguardanti sia prati secchi sia biotopi palustri.

Azioni di tutela di specie particolari: sono continuate le azioni per la tutela degli anfibi, con il responsabile del Centro di coordinamento per la protezione degli anfibi e dei rettili

della Svizzera e dei pipistrelli, in collaborazione con il Centro Chiroterti Ticino. Nel 2007 è stato inoltre ultimata la *Strategia cantonale per lo studio e la protezione dell'avifauna*, settore nel quale sono stati anche attivati alcuni progetti mirati.

Guardie della natura: l'Ufficio ha coordinato l'attività delle 43 guardie volontarie, che hanno prestato attività di sensibilizzazione e informazione, nonché di sorveglianza di aree protette e biotopi.

Progetti speciali per l'anno: Si segnalano i seguenti progetti: l'elaborazione del messaggio per il rinnovo del credito 2008-2011 a favore del patrimonio naturalistico cantonale; la riqualifica dell'area ex Saceba nel Parco delle gole della Breggia; il coinvolgimento delle discussioni preliminari sul progetto di sistemazione di Campra; il recupero dei prati secchi dei Denti della Vecchia e di Döttra; il progetto di valorizzazione degli ambienti golenali della Ciossa Antognini.

6.4.1.5 Attività dell'Ufficio dei beni culturali (UBC)

6.4.1.5.1 Servizio monumenti

Nell'ambito della salvaguardia dei beni tutelati il Servizio è risultato particolarmente impegnato nella vigilanza dei numerosi cantieri di restauro e nel seguire i lavori sugli oggetti mobili presso i vari laboratori privati **T**.

6.T106

Tra i cantieri conclusi nel corso dell'anno, segnaliamo quelli della parrocchiale di Aquila (prima tappa), della cappella Greppi alla Magliasina di Caslano e del Santuario della Madonna del Sasso di Orselina (prima tappa). Tra i cantieri in attività si ricordano quelli del Teatro S. Materno ad Ascona, della parrocchiale di Bironico (la cui conclusione è prevista nel 2008), della chiesa degli Angeli a Lugano, della casa Porta a Manno, dell'oratorio di S. Antonio Abate a Morcote e della parrocchiale di Vico Morcote.

Per i monumenti di proprietà statale - oltre ai lavori alla chiesa degli Angeli, a Orselina, al Palazzo degli Studi di Lugano, al Ginnasio di Bellinzona e al fortino Scarsetti di Camorino - si è conclusa la progettazione di due importanti restauri: la chiesa di S. Francesco di Locarno e il complesso della Madonna del Sasso di Orselina (seconda tappa) la cui realizzazione è prevista a partire dall'autunno 2008 per una durata di almeno 4 anni. L'approvazione dei relativi messaggi da parte del Consiglio di Stato è avvenuta all'inizio del gennaio 2008.

6.4.1.5.2 Servizio archeologia

Il servizio ha concluso la campagna di scavo a Tremona-Piasa, ed è stato attivo su cantieri di restauro, di nuove edificazioni o di sondaggi a Novazzano (oratorio della Ss. Trinità), a Bironico (parrocchiale dei Ss. Giovanni e Martino), a Losone-Arcegnò (parrocchiale di S. Antonio), a Mendrisio (Museo d'arte e proprietà Binaghi) e a Lugano (ex Hotel Palace).

Grazie a un programma occupazionale, nella seconda parte dell'anno è stato riattivato il laboratorio di restauro, consentendo interventi sui reperti ceramici di proprietà dello Stato.

Una collaborazione costante è stata garantita all'Associazione Ricerche Archeologiche nel Mendrisiotto (ARAM), nell'ambito del consolidamento delle strutture murarie rinvenute a Tremona-Castello, per il quale si è fatto capo a studenti della scuola della Società svizzera degli impresari costruttori (SSIC).

Attenzione è stata dedicata al progetto Mappa archeologica del Cantone Ticino, entrato nel vivo della messa a punto di una banca dati interattiva (collaborazione con il CSI e il Servizio Inventario).

6.4.1.5.3 Servizio inventario

Il nuovo sistema d'informazione dei beni culturali del Cantone Ticino (SIBC) è pienamente operativo (35.600 schede corrispondenti a 47.500 beni culturali mobili e immobili

alla fine del 2007). Continua la collaborazione con il CSI, in particolare per quanto riguarda la georeferenziazione dei beni culturali (digitalizzazione dei perimetri di rispetto e delle zone d'interesse archeologico). Anche lo sviluppo dell'estensione dedicata all'archeologia è in stato di avanzato approfondimento: si prevede di attivare questa parte dell'applicativo nella prima metà del 2008.

Il SIBC viene utilizzato regolarmente da molti utenti. A tal proposito si segnala che si è provveduto a sostenere concretamente le 6 Regioni di Protezione civile nel lavoro di immissione dei dati. Inoltre si è dato avvio alla collaborazione con l'*Istituto per il Progetto Urbano Contemporaneo (i.CUP)* dell'Accademia di architettura di Mendrisio (immissione dei dati relativi all'archeologia industriale), come pure con i responsabili del costituendo Parco nazionale del Locarnese (verifica e immissione dei dati sul patrimonio culturale del territorio interessato dal progetto).

Il 12 giugno 2007 il Consiglio di Stato ha licenziato il Messaggio n. 5935 con la proposta di modifica degli artt. 53 e 54 della Legge sulla protezione dei beni culturali del 13 maggio 1997. Il servizio ha dato inizio alla verifica puntuale degli aspetti relativi alla tutela degli edifici inseriti nella lista *Protezione del moderno. Edifici e manufatti d'interesse cantonale*, protocollato dal CdS il 28 marzo 2006.

6.4.1.5.4 Commissione beni culturali

La Commissione si è riunita 29 volte, esprimendo il suo parere sui progetti di restauro dei beni mobili e immobili tutelati, partecipando a numerose riunioni e a sopralluoghi sui cantieri di restauro e per l'esame dei piani regolatori. La Commissione ha pure dibattuto su tematiche generali legate alla conservazione del patrimonio culturale; tra queste spicca, per importanza, la tutela degli edifici dell'architettura moderna.

6.4.2 Sezione della mobilità (SM)

6.4.2.1 I piani regionali dei trasporti

a) Piano dei trasporti del Luganese (PTL)

La Sezione é attiva nella "Task Force" del Dipartimento del territorio (DT) e nel Gruppo operativo-PTL, che coordinano gli studi e le procedure relative a tutte le misure infrastrutturali e di gestione del PTL.

In quest'ambito ha proceduto all'organizzazione e la conduzione:

- della **Fase B del Piano della viabilità del Polo (PVP)** e del **Piano dei posteggi del Polo** (scheda S6 del PVP) in collaborazione con la Sezione dello sviluppo territoriale (SST), la Commissione regionale dei trasporti (CRTL) e i Comuni. È sta avviata la consultazione da parte della CRTL sul documento finale;
- dell'allestimento del progetto definitivo e di pubblicazione secondo la LFerr della prima fase della sistemazione dell'**area stazione FFS di Lugano** (StazLu1), i cui lavori preparatori hanno potuto iniziare dopo l'ottenimento dei crediti del Cantone e della Città;
- della progettazione test con SST per il comparto del **nodo intermodale di Vezia** (fase pianificatoria);
- dello studio per il **nodo intermodale di Lamone-Cadempino**, conclusosi con l'approvazione da parte della CRTL e del CdS della variante su cui proseguire gli studi;
- dello studio di fattibilità del **prolungamento verso Manno del sistema tram-treno** a partire dal nodo di Molinazzo della Navetta Molinazzo-Centro;
- degli approfondimenti della viabilità del **Basso Malcantone**.

La Sezione ha inoltre accompagnato la DC negli approfondimenti tecnici volti a definire le condizioni quadro della viabilità per la progettazione e la realizzazione di Via Sonvico e del nodo intermodale di Cornaredo del **Nuovo quartiere di Cornaredo (NQC)**.

Gli interventi e le misure del PTL sono stati inseriti nel **Programma d'agglomerato del Luganese (PAL)** allestito secondo le disposizioni emanate dall'Ufficio federale dello sviluppo territoriale e in collaborazione con la Sezione dello sviluppo territoriale (SST), la Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS) e la CRTL. IL PAL è stato approvato dalla CRTL e dal CdS e inviato a fine anno alla Confederazione per valutazione da parte dei competenti Uffici federali.

b) Piano dei trasporti del Locarnese e Valle Maggia (PTLVM)

La **chiave di riparto** per il finanziamento delle opere di interesse regionale del PTLVM, proposta della Commissione regionale dei trasporti del Locarnese e Vallemaggia (CRTLVM), è stata approvata dal Gran Consiglio, con l'evasione del ricorso di Losone.

La Sezione ha proseguito la collaborazione con la Divisione delle costruzioni e le FFS nell'ambito del progetto di realizzazione del **nuovo sottopasso FFS a Riazzino**, dei relativi raccordi stradali e della **nuova stazione di Riazzino-Cugnasco** con gli annessi posteggi P+R. I lavori di costruzione sono in corso.

c) Il Piano dei trasporti del Bellinzonese (PTB)

La **soluzione di riorganizzazione a tappe dei trasporti pubblici** compatibile con la chiusura a medio termine del centro storico di Bellinzona, convenuta tra il Dipartimento del territorio, la Città di Bellinzona e la Commissione regionale dei trasporti del Bellinzonese, è stata bocciata in votazione popolare. Dopo l'approvazione federale del **semisvincolo di Bellinzona** è iniziata una nuova fase di lavoro. La Sezione è presente nell'organizzazione di progetto condotta dalla Divisione delle costruzioni.

d) Il Piano dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio (PTM)

La Sezione ha condotto e concluso, in collaborazione con la Divisione delle costruzioni e la Commissione regionale dei trasporti (CRTM), la progettazione di massima:

- degli interventi infrastrutturali nella **Zona S. Martino**: via Penate, sottopasso FFS, incroci, aggancio alla A2 e **Campagna Adorna**: via S. Apollonia (GF3);
- dell'adattamento dell'**asse stradale a Chiasso**: Piazza Elvezia e via Comacini, Rotonde Volta, Chiesa e Kennedy (GF4);
- degli adattamenti alla nuova gerarchia stradale di accesso alla Valle di Muggio in zona Fontanella a Morbio Inferiore.

La Sezione ha elaborato i rapporti di programmazione per le successive fasi progettuali ed esecutive.

Sono tuttora in corso i progetti di massima:

- della sistemazione definitiva dell'incrocio della **Croce Grande** (GF3)
- dell'**interscambio della stazione FFS di Chiasso**; per questo progetto sono all'esame soluzioni alternative proposte dal Comune di Chiasso (**GF4**).

La Sezione ha pure seguito la messa in esercizio della **nuova linea circolare del Basso Mendrisiotto**.

Gli interventi e le misure del PTM sono stati inseriti nel **Programma d'agglomerato del Mendrisiotto (PAM)** allestito secondo le disposizioni emanate dall'Ufficio federale dello sviluppo territoriale e in collaborazione con la Sezione dello sviluppo territoriale (SST), la Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS) e della CRTM. Il PAM è stato approvato dalla CRTM e dal CdS e inviato successivamente alla Confederazione per valutazione da parte dei competenti Uffici federali.

e) *Piano dei trasporti della Regione Tre Valli (PRT-RTV)*

È stato concluso e approvato dalla Commissione regionale della RTV il progetto di massima del **nodo intermodale della stazione FFS di Biasca**, intervento prioritario del PRT-RTV. La Sezione ha poi avviato la consultazione dei servizi del Dipartimento per l'allestimento del rapporto di programmazione.

6.4.2.2 I trasporti pubblici

6.4.2.2.1 Interventi di riorganizzazione

a) *Prestazioni*

Nel dicembre 2007 c'è stato un significativo miglioramento delle prestazioni della ferrovia Lugano - Ponte Tresa (FLP), che è passata, grazie agli investimenti effettuati sulla linea, da un cadenzato ogni 20 minuti ad uno ogni 15 minuti. In tal modo la FLP ha così acquisito un carattere di metropolitana urbana. Parallelamente è stato elaborato e attuato il nuovo orario delle linee bus del Malcantone, che permette di servire le diverse stazioni sulla linea FLP (non è invece stato modificato l'orario della linea bus Lamone - Miglieglia, poiché quest'ultima è legata al nodo ferroviario della stazione di Lamone Cadempino).


Gli investimenti effettuati hanno pure permesso di migliorare nettamente il sistema di P&R alle diverse stazioni FLP.

Nel Gambarogno, in accordo con l'omonima associazione dei comuni, sono stati attuati diversi adattamenti e miglioramenti ai servizi definendo una struttura d'orario tale da essere già predisposta per i cambiamenti che interverranno sulla linea del S. Gottardo con il nuovo orario ferroviario 2009.

Nelle altre zone del Cantone si è confermata la struttura degli orari 2005 (sistema cadenzato TILO).

Il prossimo importante cambiamento negli orari dei trasporti pubblici è atteso per dicembre 2008, quando sarà introdotto il nuovo orario dei treni nazionali e internazionali sulla linea del San Gottardo. Ciò renderà necessario l'adattamento degli orari del servizio ferroviario TILO e di tutte le linee afferenti (treni e bus).

b) *Comunità tariffale*

L'importante progetto di **Comunità tariffale integrale**, comprendente anche i biglietti singoli e le carte per più corse, approvato dal Gran Consiglio il 22 febbraio 2006, viene posticipato di un anno, ossia al dicembre 2009. Il bando di concorso e le relative procedure di aggiudicazione per la fornitura del nuovo sistema di vendita (apparecchi alle fermate e sui bus e relativo sistema informatico) ha infatti richiesto molto più tempo del previsto. Anche nel 2007 è continuata la crescita (+9,2%) degli introiti delle vendite dell'abbonamento Arcobaleno così come il numero di mensilità  (+7,9%). Il consistente aumento è dovuto alle varie azioni promozionali e anche al fatto che la Comunità tariffale Ticino e Moesano ha protratto la vendita dell'abbonamento settimanale "Prova Arcobaleno - 7 giorni", trasformandolo di fatto in un titolo di trasporto permanente dell'assortimento.

Grazie al Decreto legislativo relativo alla promozione del trasporto pubblico per il periodo 2005-2007 quale misura di sensibilizzazione ambientale è stata ripetuta per la sesta volta consecutiva la campagna estiva ozono-arcobaleno al 50% durante i mesi di luglio e di agosto.

I risultati sono molto positivi, essendo stato sorpassato sensibilmente il risultato del 2006 (+7,8%). Rispetto al 2001, anno precedente la prima campagna di promozione, l'incremento delle vendite di abbonamenti ozono-arcobaleno è stato del 120,4%.

E' stato inoltre lanciato con esito positivo da parte dell'Unione trasporti pubblici e turistici (UTPT) il nuovo abbonamento regionale di vacanza "Lugano-Regionalpass".

Nel mese di ottobre, in concomitanza con i lavori sulla A2 al Ponte diga di Melide, è stata data la possibilità ai pendolari automobilisti del Mendrisiotto con sede di lavoro a

nord del Ponte diga di ricevere un abbonamento arcobaleno mensile gratuito. L'azione ha riscosso un notevole successo (425 abbonamenti). Nella correlata indagine la maggior parte dei beneficiari della suddetta azione si è dichiarata soddisfatta di aver potuto provare il mezzo pubblico e ha detto di aver apprezzato la qualità del trasporto pubblico. Il 65% degli intervistati ha pure dichiarato l'intenzione di acquistare l'abbonamento anche in futuro.

c) *Servizio ferroviario regionale Ticino-Lombardia*

Grazie al credito ottenuto con l'approvazione del relativo Messaggio da parte del Gran Consiglio nel 2006, la Sezione ha portato avanti, in collaborazione con le FFS e la Sezione dello sviluppo territoriale, la progettazione di massima delle nuove fermate FFS di Castione-Arbedo e Mendrisio S. Martino.

Si sottolinea inoltre la positiva accoglienza da parte dell'utenza dei nuovi treni "Flirt": tutte le corse sulla linea S1 Biasca - Bellinzona - Chiasso sono ora svolte con questo nuovo materiale rotabile.

6.4.2.2.2 Finanziamento (gestione corrente)

Nel 2007, alle imprese di trasporto sono stati corrisposti complessivamente 32,33 milioni di franchi a titolo d'indennità per i costi di gestione non coperti relativi all'offerta di trasporto ordinata e finanziata con i mandati di prestazione; quest'importo è stato finanziato dal Cantone nella misura di 31,06 milioni di franchi **T** e dai Comuni per 1,27 milioni. Nel 2007 l'aliquota di partecipazione richiesta ai Comuni è rimasta immutata al 5%.

T.6111

Rispetto al consuntivo 2006 (29,04 milioni), l'aumento dell'indennità versata dal Cantone ammonta al 6,9%. I contributi cantonali sono stati erogati nella misura di 21.485 milioni sulla base della Legge federale sulle ferrovie (traffico regionale) **T** e di 9.575 milioni conformemente alla Legge cantonale sui trasporti pubblici (LTP, traffico urbano) **T**.

6.T108

6.T109

L'incremento dei contributi è dovuto essenzialmente ai miglioramenti qualitativi (nuovo materiale rotabile FLIRT/FFS) e quantitativi (nuova linea circolare del Basso Mendrisiotto) delle prestazioni e all'adeguamento delle indennità ai maggiori costi d'esercizio.

6.4.2.3

La moderazione del traffico, l'esame dei Piani regolatori, i grandi generatori di traffico

Il Gruppo per la gestione e moderazione del traffico del DT, presieduto dalla Sezione, assicura il trattamento delle richieste dei Comuni per la moderazione all'interno delle località.

La Sezione ha preavvisato, in collaborazione con la Divisione delle costruzioni, 74 varianti di Piano regolatore.

La Sezione ha contribuito alla gestione della tematica dei grandi generatori di traffico, preavvisando, tra l'altro, 71 domande di costruzione correlate a questo tema e partecipando all'allestimento della nuova scheda di Piano Direttore.

6.4.2.4 La mobilità ciclistica e pedonale

a) *Itinerari ciclabili*

È stato sottoposto al Gran Consiglio, che l'ha approvato, il Messaggio con la richiesta di proroga fino al 2011 dell'utilizzo del credito quadro di 14 mio di franchi (D.L. del 18.2.02). Per quanto riguarda l'itinerario ciclabile della Vallemaggia è stato completato il tratto tra Locarno e Ponte Brolla ed è partito il cantiere della Maggia-Coglio.

Il progetto di massima del nuovo tratto Melide-Bissone è stato posto in consultazione presso i comuni interessati, dopo che è stato trovato un accordo sul tracciato.

È stato concluso, in collaborazione con la CRTL, il piano d'indirizzo degli itinerari ciclabili cantonali e regionali del Luganese, e sono proseguiti, con la CRTM, i lavori per quello del Mendrisiotto.

b) Itinerari pedonali

Con l'adozione nel 2007 della rete dei sentieri escursionistici del Gambarogno, il Piano cantonale dei sentieri escursionistici è ora completo. La manutenzione dei sentieri è ora gestita con il supporto di una contabilità analitica georeferenziata.

6.4.2.5 I trasporti a fune

Il Cantone ha contribuito con fr. 171.760.-- (2006: 121.659.--) alla copertura integrale del disavanzo 2006 della funivia Intragna-Pila-Costa. La funivia Verdasio-Rasa ha per contro chiuso l'esercizio con un utile di fr. 19.403.--.

Nell'ambito degli impianti privati per il trasporto di persone con concessione cantonale si sono effettuati 156 (2006: 148) controlli e collaudi ①.

6.T113

6.4.2.6 Gli investimenti

Per studi e progettazioni inerenti i **Piani regionali dei trasporti** sono stati spesi circa fr. 2.857.000.-- ①, la maggior parte dei quali (1.825.500.--) versati per la progettazione della ferrovia Mendrisio-Varese, opera prioritaria del PTM. Per le restanti opere del PTM sono stati impiegati ca fr. 408.000.- Inoltre fr. 623.500.- sono stati dedicati alle opere prioritarie del PTL. Nell'ambito dell'**8. credito quadro federale a favore delle imprese concessionarie** del trasporto pubblico il Cantone ha versato alle FART fr. 248.500.-- (Confederazione fr. 101.500.--) quale contributo per il risanamento del ponte Ruinacci (11a. convenzione) e fr. 1.491.000.- a titolo di prestito per la costruzione della galleria paramassi "Frana" (12a convenzione).

6.T112

Per la **sistemazione/manutenzione dei sentieri escursionistici** (1.605.984.--) e per la **realizzazione di percorsi ciclabili** (1.650.038.--) sono stati investiti circa fr. 3.256.022.-. Nell'ambito del servizio ferroviario regionale TILO è stato versato il primo acconto di fr. 8.200.000.- per la bretella ferroviaria Lugano - Locarno.

6.4.2.7 I rilievi del traffico privato e pubblico

Il traffico stradale è stato monitorato in modo continuo presso 57 stazioni di conteggio permanenti. Sul sito internet della Sezione sono pubblicati tutti i risultati raccolti. Sono inoltre stati effettuati 150 conteggi temporanei, gran parte dei quali svoltisi nell'ambito di due specifiche campagne di rilevamento nel Bellinzonese e nel Malcantone.

Presso la dogana di Chiasso strada è stata realizzata una nuova postazione di conteggio fissa. Inoltre è stata svolta un'inchiesta presso gran parte delle dogane al fine di poter aggiornare i dati sul traffico transfrontaliero.

Prosegue l'ottimizzazione dei processi per la raccolta e l'elaborazione di dati e i contatti con la SPAAS per lo sviluppo della banca dati OASI.

Per quanto riguarda l'utenza del trasporto pubblico continuano regolarmente i conteggi dove sono installati i rilevatori automatici. Nel 2007 sono stati effettuati dei conteggi manuali sulle linee delle FART e dell'Autolinea Mendrisiense.

6.4.2.8 Nuovo collegamento ferroviario Lugano-Mendrisio-Varese-Malpensa

È stato allestito il Messaggio per lo stanziamento di un credito di 72 mio di franchi quale contributo cantonale alla realizzazione della nuova linea, poi approvato dal Gran Consiglio. Nel contempo la Sezione ha seguito i lavori della progettazione definitiva, condotti dalle FFS, che a fine anno hanno portato alla pubblicazione del progetto secondo Lferr. È stato pure allestito il progetto di massima per la stazione di Stabio e relativi accessi.

6.4.2.9 La collaborazione con l'Arge Alp

La SM collabora al progetto "I 5 migliori sentieri per le scuole" volto a promuovere la conoscenza dell'ambiente alpino presso gli allievi.

6.4.2.10 Mobilità aziendale

La SM ha iniziato un programma di sensibilizzazione e di consulenza per motivare le aziende ticinesi ad organizzare meglio la propria mobilità e quella dei dipendenti. È stata pubblicata una “Guida informativa” e svolto un pomeriggio di formazione per consulenti privati. È stata avviata una collaborazione con alcune associazioni di categoria. Sono stati realizzati supporti tecnici e uno studio pilota. Alcune aziende hanno già aderito all’iniziativa varando un programma di riduzione del proprio traffico.

6.4.2.11 Pianificazione infrastrutture mobilità (PIM)

Sulla base dell’ultimo aggiornamento della “Pianificazione delle priorità di realizzazione delle opere e delle misure relative alla gestione della mobilità è stato allestito il Rapporto del Consiglio di Stato in risposta alla mozione del 15 settembre 2003 presentata da Carlo Luigi Caimi e cofirmatari “Il Cantone Ticino prenda in mano le proprie opere strategiche - In attesa che Berna passi dalle parole ai fatti, il Ticino finanzia le sue opere che reputa importanti” sulla quale il Parlamento non si è ancora espresso.

6.5 Divisione delle costruzioni (DC)

A livello organizzativo la Divisione delle costruzioni ha potuto concludere le riorganizzazioni interne legate all’entrata in vigore della nuova perequazione finanziaria (NPC), con il conseguente passaggio di competenze alla Confederazione delle strade nazionali:

- il servizio responsabile della gestione del mandato di prestazione per l’esercizio delle strade nazionali, che fa parte dell’Area dell’esercizio e della manutenzione, ha potuto allestire, inoltrare, discutere e concludere posizioni e prezzi del mandato stesso; lo stesso Servizio si è riorganizzato per la gestione di esso in Unità territoriale IV,
- la Divisione delle costruzioni ha pianificato e descritto il programma di adattamento del proprio organico, tenuto conto dell’abbandono progressivo dei compiti di investimento per le strade nazionali, dapprima nell’ambito del messaggio no. 5885 riguardante la nuova Legge di applicazione della Legge federale sulle strade nazionali (adattamento della legislazione cantonale a seguito della NPC), poi con un rapporto sulla riorganizzazione all’attenzione del Consiglio di Stato; si prevede la riduzione progressiva di 41 unità al 100% nel periodo 2007-2011,
- sono state consolidate le collaborazioni con i Cantoni della Svizzera centrale nell’ambito dell’Unità territoriale IX (che comprende la gestione dell’esercizio della galleria e del Passo del San Gottardo), mediante la conclusione di un accordo tra le Amministrazioni cantonali di Uri, Svitto e Ticino e la partecipazione di personale ticinese nella nuova organizzazione del Centro di intervento Gottardo che, a partire dal 1.1.2008, è di competenza dell’esercito.

A livello operativo si segnalano i punti focali seguenti:

- per il progetto di importanza cantonale del Piano dei trasporti del Luganese (PTL) sono progrediti i lavori principali della galleria Vedeggio-Cassarate; le opere per la FLP sono terminate ed entrate in esercizio,
- anche nel 2007 la programmazione e la realizzazione per le opere delle strade nazionali hanno dovuto tenere conto di una riduzione di mezzi finanziari concessi dalla Confederazione; per le strade cantonali si è chiuso il quadriennio di piano finanziario 2004-2007, la spesa totale netta del settore è stata leggermente superiore alla disponibilità, i crediti quadro di conservazione sono stati esauriti, la richiesta di nuovo credito quadro per il quadriennio 2008-2011 è stata inoltrata al Gran Consiglio il 23.10.2007,
- per quanto riguarda la vicenda legata ai prezzi delle pavimentazioni, la Commissione della concorrenza, a seguito della proposta di decisione del 9.1.2007, ha esaminato le osservazioni del Cantone e delle ditte coinvolte e ha preso una decisione definitiva il

19.11.2007, comunicandola alle parti il 6.12.2007; la Commissione ha confermato e condannato l'accordo cartellare tra le ditte.

6.5.1 Area del supporto e del coordinamento (ASCo)

L'ASCo ha modificato la sua organizzazione nel corso del 2007. Con la partenza del capoparea per la filiale dell'USTRA, il compito di conduzione è stato affidato al capostaff della Divisione delle costruzioni. Da marzo 2007 l'attività interna è stata parzialmente ridistribuita e riorganizzata in previsione dell'assetto definitivo entrato in vigore il 1.1.2008 (riduzione del numero di uffici da 6 a 5). In particolare, è stata preparata la formalizzazione del nuovo Ufficio del tracciato (che è l'esito dell'unione tra l'Ufficio del coordinamento e dei servizi centrali e l'Ufficio della gestione delle sovrastrutture), che si occupa principalmente dell'allestimento dei progetti di massima, la cui successiva realizzazione compete alle aree operative. L'Ufficio della gestione delle sovrastrutture è stato integrato, dal 2008, nel nuovo Ufficio del tracciato. Per quanto attiene l'attività, si è confermata, seppure in misura minore rispetto al 2006, una certa divergenza tra programmazione e realizzazione effettiva, dovuta alle difficoltà nel prevedere l'andamento di procedure e ricorsi.

6.5.1.1 Ufficio del coordinamento e dei servizi centrali (Uce)

A seguito della nuova Legge sulle strade (entrata in vigore il 1.1.2007), l'ufficio si è occupato di allestire e gestire le procedure legate alla pubblicazione dei progetti stradali comunali. Ha fornito il supporto nei settori della logistica, informatica, eliografia, economato e archivio piani esecutivi a tutta la Divisione delle costruzioni e, puntualmente, nella sicurezza sul lavoro. Nel corso dell'anno si è proceduto a trasporre i piani e la documentazione dell'archivio stradale su base informatica. Nell'ambito dei percorsi ciclabili nazionali e d'interesse cantonale ha provveduto alla loro gestione e manutenzione apportando nel contempo migliorie puntuali all'infrastruttura esistente per aumentare il grado di sicurezza.

6.5.1.2 Ufficio delle commesse pubbliche (Ucp)

Si è occupato della coordinazione e dell'allestimento dei programmi 2007-2008 e della pianificazione 2008-2009 delle opere che interessano la rete delle strade cantonali e nazionali. Durante il 2007 sono state eseguite 832 procedure per un importo totale di ca. 152,8 mio di franchi. Di queste, 199 sono avvenute con procedura libera secondo LCPubb (per un totale di 84,0 mio di franchi), 26 con procedura libera secondo CIAP (21,4 mio di franchi), 20 con procedura a invito (4,5 mio di franchi), 587 con procedura a incarico diretto (42,9 mio di franchi). Le 832 procedure sono state oggetto di 738 decisioni di Consiglio di Stato (151,0 mio di franchi), di 70 decisioni di Divisione (1,5 mio di franchi) e di 24 decisioni di Area (0,3 mio di franchi). Di queste, 62 decisioni riguardavano la sottostruttura (50,9 mio di franchi), 44 la pavimentazione (24,9 mio di franchi), 37 la conservazione (3,2 mio di franchi), 36 le opere da metalcostruttore (6,3 mio di franchi), 184 i mandati a progettisti (12 mio di franchi), 197 i mandati di servizio (27,9 mio di franchi), 22 le opere elettromeccaniche (7,5 mio di franchi) e 250 diverse altre categorie (20,1 mio di franchi).

6.5.1.3 Ufficio della gestione dei manufatti (Ugm)

Si è occupato della sorveglianza dei manufatti (viadotti, ponti, sopra- e sottopassi, tomboni, gallerie, ecc.) della rete stradale cantonale e nazionale (ca. 2.500 oggetti). Sulla base dei risultati delle ispezioni periodiche ha definito la programmazione degli interventi di manutenzione corrente e di conservazione. Ha inoltre eseguito controlli approfonditi (indagini) e progetti di massima per gli interventi di conservazione. Si è pure occupato della gestione della banca dati KUBA e della consulenza nella materia specifica agli ispettorati stradali e ai centri di manutenzione autostradali. L'attività di sorveglianza e

manutenzione corrente, come pure quella per interventi di conservazione e urgenti, svolta per manufatti delle strade cantonali e strade nazionali, è riassunta nel documento statistico. La ripartizione geografica delle spese per la conservazione dei manufatti è riassunta nei documenti statistici **T**.

6.T117-123

6.5.1.4 Ufficio della gestione delle soprastrutture (Ugs)

Nel 2007 è stato elaborato un modulo STRADA - PMS (Pavement Management System) con lo scopo di poter disporre di un sistema di supporto per la pianificazione pluriennale degli interventi di manutenzione strutturale della pavimentazione. Questa analisi ha permesso di identificare gli oggetti che necessitano l'applicazione di misure di conservazione della rete stradale e di inserirli nel programma interventi previsti con il credito quadro 2008 - 2011 per le strade cantonali. Inoltre, confrontando i risultati con i valori analizzati nel 2003, si può constatare una tendenza al peggioramento nel tempo dello stato della rete stradale cantonale, malgrado gli sforzi finora intrapresi. Per correggere questa tendenza negativa è necessario un maggior investimento finanziario.

Pavimentazioni SN

Nell'ambito dei rinnovi della pavimentazione dell'A2, sono state eseguite 2 indagini, con prelievi, analisi di laboratorio, esami e proposte di risanamento, con l'elaborazione degli incarti di progetto e preparazione degli atti d'appalto che hanno interessato 2 tratti per un totale di 44.000 m² e 10.500 t.

L'applicazione del concetto di salvaguardia di qualità QS, riferito a ogni singolo oggetto, per il rinnovo delle pavimentazioni citate contribuisce a soddisfare le esigenze qualitative definite nelle prescrizioni d'appalto, in particolare alle norme SN sulle pavimentazioni stradali. In occasione della nuova organizzazione dell'USTRA nell'ambito della NPC, sono stati trasmessi, alla filiale USTRA di Zofingen, i progetti specifici per la pavimentazione della galleria del San Gottardo, in particolare il progetto sulle strategie d'intervento di conservazione della pavimentazione come pure quello sul monitoraggio dell'evoluzione dello stato. Per le pavimentazioni autostradali, al 31.12.2007 termina un ciclo di attività importante per l'ufficio. Queste attività comportavano lo studio, il concetto, la messa in opera, il controllo della qualità e il monitoraggio del comportamento nel tempo e la scelta del tipo di interventi di conservazione della pavimentazione. Tutte queste attività sono riprese dal 1.1.2008 dall'USTRA, responsabile del patrimonio autostradale.

Pavimentazione e cigli SC

Con i crediti a disposizione è continuata nel 2007 l'opera di manutenzione e di conservazione delle pavimentazioni, prevalentemente sulle strade secondarie e con alcuni interventi sulle strade principali. La spesa complessiva per le pavimentazioni è stata di fr. 11.335.448,75, di cui fr. 3.557.012,05 per la manutenzione ordinaria (voce 314.002 TAB 782).

Parametri dei costi delle pavimentazioni

I ricarichi e i rinnovi delle pavimentazioni con miscela bituminosa hanno un costo medio di fr. 116.-/m², riferiti prevalentemente per interventi strutturali della pavimentazione. La durata media di questo tipo di pavimentazione è valutata in 15-20 anni, l'intervento rappresenta circa il 92% della superficie rinnovata. I ricarichi superficiali con bitume e ghiaietto, microrivestimenti, hanno un costo medio di fr. 19,40/m². La durata massima di questo tipo di pavimentazione è valutata in 10 anni. Questo tipo d'intervento è idoneo per le strade secondarie.

6.5.1.5 Ufficio della segnaletica stradale e degli impianti pubblicitari (Usip)

Nel 2007 ha trattato circa 1500 pratiche concernenti l'autorizzazione di posa di segnaletica, di consulenza e sorveglianza ai Comuni con delega, di concessione di posa di impianti pubblicitari e relativa consulenza agli enti locali. Ha pure trattato ca. 40 progetti di massima per opere di moderazione, ampliamento o sistemazione delle strade cantonali e curato l'allestimento dei progetti di segnaletica per gli oggetti promossi dalle Aree operative e dell'Area dell'esercizio e della manutenzione.

Il 20 aprile 2007 è entrata in vigore la nuova Legge sugli impianti pubblicitari. L'Usip ha continuato il rilievo della segnaletica sulle strade cantonali e aggiornato la banca dati per la visualizzazione nella rete "intranet". Nel contempo ha proseguito la verifica delle strutture di passaggio pedonale, al fine di controllarne la sicurezza e ha adottato i necessari accorgimenti per alcuni attraversamenti non conformi. Ha pure approvato l'introduzione di alcune zone con velocità limitata a 30 km/h e di zone di incontro e preavvisato ca. 50 progetti stradali comunali, come pure alcune varianti di piani regolatori. Le verifiche tecniche secondo la nuova legislazione federale sulle limitazioni di peso per il transito di veicoli pesanti lungo le strade cantonali sono state completate e si è pronti alla relativa ufficializzazione.

6.5.1.6 Ufficio della topografia e delle misurazioni (Utop)

Si è occupato della coordinazione e dell'esecuzione dei rilievi necessari alla progettazione di nuove opere stradali, della picchettazione delle opere durante la procedura di pubblicazione e dei controlli durante l'esecuzione dei lavori. Meritano una segnalazione gli interventi a favore dei cantieri per il PTL (galleria Vedeggio-Cassarate e opere inerenti il potenziamento della linea FLP), i controlli relativi all'esecuzione delle protezioni foniche Melide-Bissone e i lavori preparatori per lo scavo del cunicolo Melide-Grancia. Si è inoltre occupato della coordinazione delle misurazioni di controllo dei manufatti in esercizio e del monitoraggio dei movimenti franosi che incidono sulle opere stradali. Il dettaglio dell'attività è contenuto nel documento statistico **T**.

6.T124

6.5.2 Area operativa del Sottoceneri (AOsot)

L'attività dell'AOsot, per il tramite dei suoi Uffici di progettazione e direzione lavori, ha controllato e diretto l'esecuzione di un volume di lavoro pari a ca. 28,0 mio di fr. suddivisi in 9,0 mio ca. per le strade cantonali (di cui ca. 3,0 mio per i cantieri legati alla galleria Vedeggio-Cassarate) e 19,0 mio ca. per le strade nazionali. I progetti e i cantieri sono elencati nel documento statistico **T**.

6.T125

6.5.2.1 L'attività nell'ambito delle **strade cantonali** si è concentrata principalmente nei seguenti ambiti. *Distretto di Lugano*

Sono continuati i lavori di sistemazione minori, eseguiti sia nell'ambito del piano di pronto intervento sia con crediti specifici, tra cui si segnala:

- l'ultimazione dei lavori di sistemazione della strada Comano-Canobbio con la posa degli strati d'usura di concerto con l'esecuzione di un tratto di nuove canalizzazioni da parte del Comune di Comano,
- la posa degli strati d'usura sulla strada consortile della Stampa,
- l'inizio dei lavori per la formazione di una rotonda in zona Carnago a Origlio; i lavori si concluderanno nel 2008 con la posa degli strati di usura,
- l'ultimazione dei lavori per la creazione del marciapiede lungo via ai Mulini a Bioggio e la posa degli strati d'usura sulla nuova rotonda, sempre a Bioggio,
- la posa degli strati d'usura sulla rotonda all'incrocio per Bigorio a Tesserete,
- la sistemazione dell'alveo e degli argini del fiume Cassarate nella zona del Ponte Molino in Valcolla,

- la sistemazione della strada cantonale in zona Valle delle Spine in Valcolla,
- l'ultimazione dei lavori per la formazione di una rotonda in zona Pianesa a Brusino Arsizio.

Distretto di Mendrisio

Anche nel Mendrisiotto si segnalano interventi di sistemazione minori, tra i quali ricordiamo la posa degli strati d'usura lungo la via Segeno a Stabio e il risanamento del ponte sopra la linea FFS in zona Passeggiata a Novazzano.

- 6.5.2.2 L'attività nell'ambito delle **strade nazionali** si è concentrata principalmente sui cantieri per la costruzione delle protezioni foniche di Melide e Maroggia. Inoltre, si sono eseguite le opere preliminari necessarie al cantiere delle protezioni foniche di Bissone e intrapresi interventi di conservazione e grande manutenzione. Alla fine del 2007 la situazione è la seguente:

Progetto Generoso

Conclusi nel 2006 i lavori fuori sedime previsti dal Progetto Generoso, nel 2007 si sono posati gli strati di usura lungo gli accessi e le strade di servizio costruite o utilizzate a favore del cantiere principale, oltre alla costruzione dei nuovi servizi igienici accessibili pure alle persone disabili.

Protezioni foniche di Maroggia

Nel corso del 2007 sono continuati i lavori per il completamento delle protezioni foniche a Maroggia, con l'ultimazione delle opere di sottostruttura e l'inizio dei lavori di posa delle pennellature fonoisolanti lato valle. I lavori proseguiranno nel 2008 con il rivestimento dei portali delle gallerie di Maroggia, operazione questa che avverrà a tappe per ragioni di coordinamento con i lavori per la costruzione delle protezioni foniche a Bissone.

Protezioni foniche Melide-Ponte Diga-Bissone e galleria Melide-Grancia

A causa delle note vicende legate ai ricorsi sulla pubblicazione del progetto a Bissone, si è deciso di suddividere il progetto nei comparti Melide e Bissone. Per quanto attiene al comparto di Melide si sono continuati i lavori delle opere principali iniziati nell'autunno 2006 che andranno a concludersi nel corso della prossima primavera. Lato Bissone: si sono eseguiti i lavori preliminari con la creazione in particolare dell'uscita provvisoria per Bissone e con la preparazione delle aree di cantiere a favore del cantiere principale. Riguardo alle opere principali, sono in corso le procedure di appalto dei quattro lotti e i lavori inizieranno nel corso del 2008. Per ragioni di opportunità e di coordinamento, in contemporanea ai lavori legati alle protezioni foniche si sono realizzate alcune opere preliminari legate al progetto di risanamento della galleria Melide-Grancia, in particolare la posa dei nuovi portali della segnaletica, la pavimentazione del passaggio di carreggiata a nord della galleria e la sostituzione delle barriere di sicurezza.

Sistemazione svincolo di Lugano Sud e pavimentazione bretella per Paradiso

Si sono ultimati i lavori di sistemazione dello svincolo di Lugano Sud con la posa degli strati di usura sulla rotonda Chiesa di Pambio. Nell'ambito del medesimo svincolo si è risanata la pavimentazione della bretella per Paradiso che costituisce uno dei principali accessi alla città di Lugano.

Svincolo di Mendrisio

Aggiornamento del progetto secondo le indicazioni dei competenti Uffici federali.


Altri interventi

- **spartitraffico Chiasso**: sulla tratta che va dalla Dogana di Brogeda allo svincolo di

Balerna sono stati terminati i lavori di sistemazione dello spartitraffico e di posa della nuova segnaletica verticale. Sulla medesima tratta si è proceduto alla costruzione di un impianto per la gestione delle acque reflue provenienti dal lavaggio periodico delle protezioni foniche di Chiasso,

- **risanamento manufatti:** sono terminati i lavori di risanamento del Ponte Cappella Due Mani 2.

6.5.3 Area operativa del Sopraceneri (AOsop)

L'AOsop, per il tramite dei suoi Uffici di progettazione e direzione lavori, nel 2007 ha coordinato e diretto l'esecuzione di un volume di lavoro pari a ca. 36 mio di fr. suddivisi in ca. 22 mio di fr. per le strade cantonali e ca. 14 mio di fr. per le strade nazionali, nonché assicurato la direzione lavori degli interventi FLP per un investimento globale di ca. 11 mio di fr. L'attività dei due uffici in dettaglio (progetti e cantieri) è elencata nel documento statistico .

6.T126

6.5.3.1 Strade cantonali, opere principali

Bellinzonese e Tre Valli

Nel settore Bellinzonese il peso principale è stato dato all'affinamento del progetto di dettaglio del nuovo ponte sul Ticino e relative moderazioni del traffico a Sementina.

Nelle valli superiori è proseguita la progettazione delle opere di risanamento dei tornanti Voltitt ad Anzonico e del rifacimento del nuovo ponte sul Ticino sotto Ronco Bedretto; sono pure proseguiti secondo programma i diversi cantieri di pavimentazione e risanamento dei manufatti previsti (ad eccezione di Prato Leventina, lavori bloccati da un ricorso sulla delibera).

Locarnese e Valli, Gambarogno

Nel Locarnese sono stati portati a termine gli interventi con priorità 2A relativi alla messa in sicurezza della galleria Mappo-Morettina, è proseguito il cantiere del nuovo sottopasso FFS e relativa sistemazione stradale a Riazzino. Nelle valli, l'accento principale è stato dato alle Centovalli con la realizzazione del nuovo ponte per Moneto, aperto al traffico entro Natale, con l'inizio dei lavori di costruzione del ponte provvisorio sul confine in zona Ribellasca in stretto contatto con le autorità italiane e con la conclusione della 5a tappa dei lavori di sistemazione della strada delle Centovalli prima dell'abitato di Camedo. In Vallemaggia sono praticamente terminati i lavori di sistemazione dell'accesso alle scuole medie di Aurigeno, mentre si sono approfondite le basi progettuali per la sistemazione della strada cantonale e dell'accesso al sedime scuole medie a Cevio. In ambito piste ciclabili sono proseguiti i lavori sulla tratta Maggia-Coglio e la progettazione della tratta Cevio-nord nell'ambito del progetto stradale di cui sopra. Importanti progetti/cantieri di risanamento manufatti/ pavimentazione/premunizioni (ponte Pomodori Gordola, ponte Frasco, ponte Golino, pavimentazioni Maggia/Quartino, premunizioni Gannone) sono pure stati portati avanti.

6.5.3.2 Strade nazionali, opere principali

Allestiti gli appalti e iniziati i lavori preliminari del cunicolo tecnico di Grancia nell'ambito del progetto di risanamento della galleria, è stato completato il concetto globale di conservazione, con il quale l'incarto viene trapassato all'USTRA. Per quanto riguarda il centro di competenza per veicoli pesanti di Giornico, è stato allestito e inoltrato al Consiglio federale per approvazione il progetto generale dello svincolo; parallelamente, è stato aggiornato e inviato all'USTRA per approvazione tecnica il progetto esecutivo dell'area multiservizi. Nel contempo, è pure stato inoltrato all'autorità federale il progetto di risa-

namento fonico della A2 sulla tratta Bodio-Personico, con l'obiettivo di coordinare la pubblicazione con quella del progetto dell'area multiservizi.

6.5.4 Area dell'esercizio e della manutenzione (EM)

6.5.4.1 Strade cantonali

L'anno appena trascorso è stato caratterizzato dall'assenza di eventi meteo significativi. Alcuni temporali violenti nel corso del mese di maggio e giugno hanno causato degli smottamenti e la caduta di alberi sulle strade cantonali e provocato la chiusura temporanea al traffico di alcuni assi stradali secondari del Mendrisiotto, del Malcantone, del Locarnese e della Valle Maggia. Si è dovuto intervenire d'urgenza in due occasioni per il consolidamento dei muri di sostegno alla strada cantonale S201 tratto Gravesano - Arosio ("Penudria") e alla P2 nel Comune di Maroggia in prossimità del punto di San Nicolao nel tratto di strada cantonale tra Maroggia e Bissone. Nell'ambito della premunizione delle strade cantonali contro la caduta di sassi, sono state posate nuove reti alla Forca di San Martino a Lugano e lungo la strada cantonale per Gandria, dove sono stati pure promossi una serie di nuovi interventi di spurgo e pulizia della roccia. Tra Ascona e Brissago, lungo la litoranea, il franamento improvviso di un piccolo sperone di roccia sopra la strada cantonale in zona Moscia nel mese di ottobre ha provocato alcuni disagi alla circolazione per circa mezza giornata. Sulla roccia in questione sono stati posati degli ancoraggi e una rete in aderenza. Sempre a Moscia sono continuate le misure di controllo della zona ancorata nel 2005 sotto la strada cantonale. I risultati della misurazione hanno confermato che al momento attuale l'area è stabile e non ci sono cedimenti.

6.5.4.1.1 Servizio invernale

La stagione invernale 2006-2007 è stata relativamente calda e caratterizzata dall'assenza quasi totale di neve in pianura dove si è constatato unicamente il problema del gelo notturno. Solo nelle valli la neve e il freddo sono stati più intensi. L'inverno mite ha permesso di contenere la spesa del servizio invernale e di rimanere ben al di sotto del preventivo di spesa. Le cifre per lo sgombero neve e ghiaietto sono riportate nella tabella e nel grafico pubblicati nel documento statistico **T**.

6.T127

6.5.4.1.2 Passi alpini

L'esperimento di apertura invernale del Passo del Lucomagno è continuato per la settima stagione. La spesa totale per il Cantone Ticino, tenuto conto del suo contributo di 1/3 e delle spese per il personale, è stata di ca. fr. 200.000.-- (di cui fr. 160.000.-- di contributo e fr. 40.000.-- per il personale e diversi).

La gestione invernale della strada del Passo è iniziata il 1.11.2006 ed è terminata il 30.4.2007. Complessivamente il Passo è rimasto aperto per 172,5 giorni contro soli 8,5 giorni di chiusura **T**. Le buone condizioni di sicurezza garantite dall'inverno piuttosto mite hanno permesso l'apertura al traffico invernale in via sperimentale anche agli autobus fino alla lunghezza di 12 m. Il Passo della Novena è stato aperto per la stagione estiva il 10.5.2007 e chiuso per l'inverno l'8.11.2007, mentre il Passo del San Gottardo è stato aperto il 21.5.2007 e chiuso l'8.11.2007.

6.T128

6.5.4.1.3 Danni alluvionali

Il volume d'investimento per la ricostruzione delle opere danneggiate da alluvioni è stato di fr. 1.172.000.-- (voce 711 501 003 e 783 501 027, 501 031); la ripartizione per zona è contenuta nel documento statistico **T**. Nell'importo citato è compreso pure l'investimento per lavori forestali a favore delle strade cantonali (Dleg 19.9.2000), iniziati nel 2001, che hanno visto una spesa di ca. fr. 125.000.--. La spesa ordinaria (voce 782 314 006) per

6.T115

i primi sgomberi e interventi d'urgenza è stata di fr. 1.390.000.--. Gli interventi eseguiti sono tutti da ricondurre agli eventi alluvionali descritti precedentemente e alla liquidazione finale dei ripristini dopo l'alluvione del mese di ottobre 2006 che ha colpito soprattutto la regione delle Tre Valli. Per i valori dei danni alluvionali (gestione corrente) dal 1997 al 2007 si rimanda al documento statistico **T**.

6.T129

6.5.4.1.4 Lavori di miglioria

Gli investimenti per le migliorie sulle strade cantonali hanno comportato una spesa di fr. 7.363.160.--. Si è operato prevalentemente alla realizzazione di migliorie nei punti pericolosi; sono stati eseguiti complessivamente 40 interventi di piccola e media entità ripartiti soprattutto nelle valli e nelle strade di montagna. La suddivisione geografica degli investimenti è contenuta nel documento statistico **T**.

6.T115

6.5.4.2 Strade nazionali

6.5.4.2.1 Manutenzione corrente

L'impegno profuso in questo anno è stato importante e non privo di difficoltà. La continua riduzione delle risorse, sia finanziarie sia di personale, rende sempre più difficoltoso il mantenimento degli standard prescritti. La struttura autostradale, che inevitabilmente invecchia, richiede sempre maggiore impegno e attenzione nello svolgere i compiti di manutenzione. Dal 1.1.2008 la gestione autostradale, come conseguenza all'introduzione della nuova perequazione finanziaria, subirà un cambiamento radicale. La proprietà autostradale passerà infatti dai Cantoni alla Confederazione, che diventerà responsabile per la costruzione, la conservazione e la manutenzione dell'intera rete autostradale elvetica. Per quanto riguarda la gestione operativa della manutenzione, la Confederazione farà ancora capo ai Cantoni attraverso la creazione di 11 Unità territoriali che opereranno tramite mandato di prestazione. Al Centro di manutenzione di Camorino avrà sede l'Unità territoriale IV che gestirà l'esercizio e la manutenzione delle strade nazionali da Chiasso ad Airolo e dal confine ticinese fino a Roveredo GR. L'impegno nel definire i termini del mandato di prestazione e nel far collimare le pretese future della Confederazione con le realtà cantonali è stato notevole; la riorganizzazione della gestione della manutenzione impegnerà l'Unità territoriale per tutto il 2008. Tuttavia, si può ben dire che la nuova organizzazione sia avviata sulla buona strada e che quanto pattuito con la Confederazione permetterà di poter operare garantendo la soddisfazione delle reciproche esigenze. Motivo di soddisfazione è pure quello di aver contribuito al mantenimento della sede di questa Unità in Ticino e di tutti i posti di lavoro precedenti la nuova organizzazione.

6.5.4.2.2 Gestione del traffico dei veicoli pesanti

La gestione del traffico pesante lungo l'autostrada, effettuata dalla Polizia con la collaborazione dei servizi di manutenzione, funziona in maniera soddisfacente. In particolare, la gestione dei veicoli pesanti al portale sud della galleria autostradale del San Gottardo con il sistema a "contagocce" è ormai rodato e funziona senza particolari problemi. Non si nasconde però la necessità di vedere realizzata l'area multiservizi di Bodio che permetterà di ottimizzare la gestione del predosaggio, in particolare togliendo i veicoli pesanti in attesa dalla corsia lenta dell'autostrada.

6.5.4.2.3 Traffico

I dati 2007 non sono ancora stati elaborati. Si può comunque constatare una certa stabilità sia per quanto riguarda i volumi generali di traffico, sia per quanto riguarda i veicoli pesanti.

6.5.4.2.4 Cantieri

Il Cantone è stato proprietario dell'infrastruttura autostradale fino al 31.12.2007 e fino a tale data ha gestito gli interventi di costruzione di conservazione delle strade nazionali

con un elevato numero di interventi su tutto l'arco dell'anno, con l'apertura di numerosi cantieri di piccole e grandi dimensioni. Vista l'importanza che l'asse autostradale riveste per il nostro Cantone si procede con un'attenta pianificazione degli interventi, secondo il principio che sono i lavori che devono adattarsi alla circolazione e non viceversa. Questo non significa l'assenza totale di disagi per l'utente, ma il loro massimo contenimento, rendendoli sopportabili. Laddove la tecnica d'esecuzione e la sicurezza degli operatori e degli utenti lo permettono, si cerca di intervenire durante le ore notturne. Nel corso del 2008 la Divisione delle costruzioni gestirà ancora i cantieri aperti prima dell'introduzione della nuova perequazione finanziaria, mentre in seguito questo compito sarà di competenza della filiale di Bellinzona dell'Ufficio federale delle strade. Come ormai consuetudine, la Divisione delle costruzioni informa e informerà anche nel 2008, attraverso due conferenze stampa, sui principali cantieri presenti sul sedime autostradale e sui possibili disagi.

6.5.4.2.5 Ufficio degli impianti elettromeccanici

Nel 2007 gli investimenti gestiti dall'Ufficio degli impianti elettromeccanici sono rimasti sui livelli degli ultimi anni, attestandosi a ca. 4,4 mio. fr., così ripartiti:

- strade nazionali, conto costruzione fr. 2.020.000.-,
- strade nazionali, conto conservazione fr. 300.000.-,
- strade cantonali fr. 2.050.000.- .

Gli investimenti nel campo delle strade cantonali sono dovuti principalmente alla conclusione degli interventi per l'aumento della sicurezza nella galleria Mappo-Moretina, ai lavori preparatori della galleria Vedeggio-Cassarate e alla progettazione del rinnovo e potenziamento dell'illuminazione nelle gallerie della Verzasca. I progetti principali gestiti dall'Ufficio degli impianti elettromeccanici sono stati i lavori di rinnovo della sala comando di Camorino, la conclusione del sistema di gestione degli impianti elettromeccanici di tutta la rete autostradale ticinese, la progettazione del rinnovo della segnaletica tra Bellinzona nord e Bellinzona sud nonché il completamento della fase d'appalto per il risanamento degli impianti elettromeccanici delle gallerie del Piottino. Oltre a questi progetti è stato iniziato un importante lavoro di costituzione di una banca dati geo-referenziata per il tracciato cavi presente sulle autostrade. Ulteriori attività di rilievo da citare sono il sostegno dell'Ufficio con le altre aree della Divisione delle costruzioni responsabili dei progetti di risanamento globale della galleria Melide-Grancia, compresa la progettazione del cunicolo tecnico della galleria Melide-Grancia, il progetto di risanamento globale della tratta Airolo-Quinto e il risanamento delle gallerie di Fieud e Banchi.

Con la riorganizzazione della Divisione delle costruzioni l'Ufficio è stato soppresso; le attività in ambito elettromeccanico sono state inglobate nell'Unità territoriale IV, che garantirà anche quanto necessario per le strade cantonali.

6.5.5 Ufficio dei corsi d'acqua (UCA)

6.5.5.1 Estrazioni di materiale su demanio pubblico

La situazione di relativa tranquillità dal profilo "piene" ha avuto come conseguenza la mancanza di materiale in esubero in alvei e corsi d'acqua nel Cantone; da notare tuttavia a giugno i notevoli quantitativi di detriti dalla Valle Pontirone verso la piana della Leggiuna; l'intervento urgente a garanzia della sicurezza e della percorribilità della strada cantonale della Valle di Blenio ha permesso poi di recuperare un quantitativo di circa 50.000 mc; gli aspetti ambientali relativi al contesto della zona golenale inventariata sono stati debitamente considerati; in particolare, i conflitti con la zona protetta della Leggiuna sono stati limitati grazie alla collaborazione tra i servizi cantonali coinvolti. E' inoltre terminato lo sgombero a Palagnedra da parte della Silo Melezza SA (9.500 mc). Come ormai da diversi anni l'approvvigionamento delle ditte è coperto tramite riciclaggio di

materiale e con importazioni dalla Svizzera interna e dall'Italia. Continua pure l'attività del gruppo di lavoro per i materiali inerti volta all'individuazione di siti di recupero di materiale inerte sicuri e compatibili con le esigenze ambientali del caso: in questo senso proseguono e proseguiranno i contatti con tutti gli attori interessati a questo problema.

6.5.5.2 Opere di arginatura

In vista della realizzazione delle opere di arginatura sono state avviate, rispettivamente concluse, le fasi di preparazione tecnico-finanziaria per il sussidiamento in sede cantonale e federale.

I progetti proposti per il sussidiamento federale sono elencati nella **T**.

6.T130

I progetti che hanno ottenuto il sussidio federale sono elencati nella **T**.

6.T131

I progetti che hanno ottenuto il sussidio cantonale sono elencati nella **T**.

6.T132

Nell'ambito della fase esecutiva delle opere di premunizione realizzate durante il 2007 si registrano i seguenti movimenti finanziari:

– importi di sussidio federale incassati e riversati a enti consortili e comunali	fr.	4.428.561,05
– importi di sussidio cantonale versati	fr.	4.466.658,00
– importi di sussidio federale per opere proprie	fr.	660.261,20
– importi per opere proprie	fr.	637.938,85
– ricupero ecosistemi acquatici compromessi	fr.	81.733,65

I minori investimenti per opere proprie (sistemazione fiume Tresa, 2a parte), rispetto a quanto preventivato, sono giustificati da ritardi procedurali.

6.5.5.3 Eventi di maltempo

Non sono stati registrati eventi meteorologici estesi e prolungati. Sono stati però registrati diversi episodi intensi a carattere locale, come gli intensi temporali e le grandinate di fine giugno nel Bellinzonese e nell'alto Luganese. Forti eventi, con disagi locali, si sono verificati anche in agosto, principalmente nelle regioni meridionali del Cantone, in particolare il 17 agosto nella zona di Chiasso. Durante l'anno 2007 sono proseguiti i lavori di sgombero e di ripristino dei danni dell'evento alluvionale del 3.10.2006.

6.5.5.4 Attività diverse

Ricupero ecosistemi acquatici compromessi

Attualmente è disponibile il secondo credito quadro del 29.5.2006 di fr. 1,3 mio stanziato per il periodo 2006-2009. Nel corso del 2007 sono stati decisi sussidi per un totale di fr. 174.819.--; i principali oggetti al beneficio dei finanziamenti sono: la sistemazione del Laveggio (2a parte), la realizzazione di un passaggio per pesci ad Ambri e la valorizzazione di due aree a lago in località Falciö a Melide, con l'insediamento di canna palustre.

6.5.5.5 Studi generali

Cassarate

Il progetto di massima inerente la sistemazione del fiume Cassarate per la tratta tra il Ponte di Valle e la Foce è stato presentato agli enti locali. E' stato stanziato il credito per la progettazione definitiva, che verrà attribuita nel corso della primavera 2008. Le risultanze delle varie consultazioni impongono un approccio globale al progetto che terrà conto di tutti gli interessi riferiti al fiume Cassarate.

Laveggio

E' stata avviata la procedura per l'assegnazione dello studio generale sul bacino, che comprende l'analisi idrologica e idraulica e la determinazione delle zone di pericolo. L'esecuzione dello studio è prevista nel corso del 2008.

Idrologia, dati di base e gestione rete pluviometrica e idrometrica cantonale

E' proseguito e quasi ultimato il lavoro di modernizzazione della rete di monitoraggio idrometeorologico. E' stata installata una nuova stazione meteorologica a Biborgo, in Val Pontirone. E' stato eseguito il collegamento telefonico per la connessione diretta alla stazione di misura del deflusso sulla Roggia Scairolo a Barbengo. E' proseguita la collaborazione con il Gruppo OASI della SPAAS per la creazione di una banca dati cantonale dei dati meteorologici e idrologici.

Pericoli naturali

Sono stati eseguiti o avviati gli studi e gli aggiornamenti delle zone di pericolo relativi ai seguenti Comuni o regioni: eseguiti Avegno, Gravesano, Mairengo, Melide; avviati Bironico e Rivera. In riferimento ai pericoli naturali sono state analizzate circa 200 domande di costruzione su un totale di 946 incarti esaminati dal nostro Servizio, con un aumento di 110 unità rispetto al precedente anno. I PR preavvisati sono 24 con le relative zone di pericolo inserite nel piano del paesaggio.

Rilievi dei corsi d'acqua

E' stato effettuato il rilievo morfologico per l'allestimento delle carte di pericolo del fiume Maggia, tratta tra Bignasco e Ponte Brolla.

Regolazione laghi

Nessun problema particolare da segnalare per la gestione ordinaria della regolazione del lago di Lugano. E' proseguito il progetto Ceresio che prevede lo studio e l'analisi dell'attuale protocollo di regolazione del lago di Lugano a Ponte Tresa, con la collaborazione del Politecnico di Milano e dell'Istituto IDSIA dell'USI. Da gennaio 2007 è stata eseguita la manutenzione straordinaria dello sbarramento di regolazione del lago di Lugano. I lavori si sono conclusi nel mese di maggio e consistevano nella revisione dei pistoni idraulici, l'applicazione di una nuova protezione anticorrosiva alle paratoie unitamente ad altri piccoli interventi di genio civile sullo sbarramento. L'installazione del nuovo sistema di monitoraggio e regolazione del lago permette ora la regolazione da remoto dello sbarramento.

Sorveglianza degli impianti d'accumulazione

Non è stato messo in esercizio alcun nuovo impianto di accumulazione che sottostà alla vigilanza del Cantone. Per contro sono stati eseguiti i lavori per la messa in sicurezza dell'impianto Rosserora sopra Ambrì. Progetti nuovi: durante il 2007 non sono stati presentati nuovi progetti per la realizzazione di impianti d'accumulazione. Durante l'anno sono stati ispezionati gli impianti di accumulazione di competenza cantonale (art. 22 dell'Ordinanza sulla sicurezza degli impianti di accumulazione). Sono state consegnate le perizie sulla sicurezza e lo stato di manutenzione degli impianti Scimfüss (Laghetto) e Canariscio (Laozza) nel Comune di Airolo.


ConSORZI

Hanno iniziato la loro attività i nuovi Consorzi di manutenzione arginature del Basso Mendrisiotto e della Bassa Blenio; è cresciuta in giudicato la pubblica utilità del Consorzio Rovana-Maggia-Melezza (che inizierà la sua operatività nel 2008) ed è stata dichiarata la pubblica utilità del nuovo Consorzio della Riviera. La copertura del territorio cantonale risulta così completata nelle aree urbanizzate e con maggiore interesse antropico.

6.5.6 Piano dei trasporti del Luganese (PTL)

L'unità PTL della DC si è occupata prevalentemente della conduzione dei progetti prioritari del Piano dei trasporti del Luganese, in particolare del progetto della galleria Vedeggio-Cassarate, dei progetti del Basso Malcantone con il potenziamento della ferrovia Lugano-Ponte Tresa (FLP) e la circonvallazione Agno-Bioggio. La galleria Vedeggio-Cassarate è entrata nel vivo dell'esecuzione (scavo della galleria principale); per la FLP sono terminati i lavori della prima fase di potenziamento, mentre per la circonvallazione Agno-Bioggio sono continuate le procedure di approvazione. Con riferimento ai progetti in corso d'opera, l'unità PTL si occupa anche dell'informazione con apposite sedute nell'Infocentro realizzato sul cantiere della galleria, impegno che si è intensificato nel 2007 con lo sviluppo delle opere, in particolare della galleria.

Galleria Vedeggio-Cassarate


Nel 2007 sono iniziati i lavori di scavo della galleria a partire dal lato Vedeggio, tratto in roccia (lotto 0211-G4) che, a fine 2007, ha raggiunto la progressiva Tm 660 (su un totale di ca. 2.300 m) e ha ultimato la perforazione del camino di ventilazione (ca. 100 m). Sul versante Cassarate il lotto 0211-G10 ha operato alla perforazione in materiale sciolto del cunicolo di sicurezza e della galleria, dopo aver creato la fossa per l'attacco del fronte. Fossa che ha necessitato dell'esecuzione di ca. 8.600 m di pali (\varnothing 1 m) di sostegno, della messa in opera di ca. m 7.000 di ancoraggi e dello scavo di ca. 26.000 m³ di materiale. A fine 2007 lo scavo del cunicolo ha raggiunto la progressiva di m 30 e la galleria principale di m 10, su un totale di ca m 200. Gli investimenti (progettazione, esecuzione, acquisizione fondi e diritti) a fine 2007 sono riportati nel documento statistico .

6.T133

NQC Nuovo Quartiere Cornaredo

In questo ambito la DC, con l'unità PTL in stretta collaborazione con i gruppi di lavoro e progettazione promossi dai Comuni e dal Cantone, ha sviluppato il nuovo assetto viario del comparto, con particolare riferimento agli allacciamenti alla rete locale della nuova galleria Vedeggio - Cassarate. L'attività svolta nel 2007 ha portato all'allestimento del progetto stradale di massima. Si è inoltre reso necessario un notevole impegno al fine di coordinare progetti e procedure ai sensi della nuova Legge sul coordinamento (progetti, piani regolatori, aspetti ambientali, ecc.). Sulla base del progetto di massima è stato indetto il concorso per la progettazione esecutiva e per le procedure di approvazione secondo la nuova Legge sulle strade.

Basso Malcantone - Potenziamento della ferrovia Lugano-Ponte Tresa

Nel 2007 si sono ultimati anche i lavori di sistemazione esterna del raddoppio del binario sui tratti Magliaso - Caslano [MAG], Bioggio - Serocca d'Agno [SER], della sistemazione della fermata Cappella-Agnuzzo [AGU] e l'ammodernamento dell'impianto di sicurezza lungo tutta la linea. Come previsto, il 9.12.2007 (in concomitanza con il cambio generale degli orari), è stato introdotto il nuovo orario, con frequenza dei treni ogni 15 minuti invece dei precedenti 20 minuti. La situazione finanziaria, comprendente opere costruttive, onorari e acquisizione dei terreni a fine 2007 è riportata nel documento statistico .

6.T134

Passeggiata-ciclopista Agno-Magliaso

Non si è potuto dare avvio alle fasi procedurali di approvazione del progetto poiché le procedure di approvazione dei Piani regolatori, di competenza dei Comuni di Agno e Magliaso, non sono ancora concluse. Nel corso del 2007 sono stati preparati gli atti necessari alla pubblicazione secondo la nuova Legge sulle strade che permetterà di passa-

re direttamente al progetto definitivo, praticamente già allestito. Pubblicazione che avverrà nei primi mesi del 2008.

Circonvallazione di Agno e Bioggio

È in corso l'elaborazione del progetto secondo quanto previsto dal messaggio no. 5629 del 1.3.2005 per allestire il Piano generale e per dare avvio alla procedura di pubblicazione e di conferimento della pubblica utilità all'opera. Poiché nel frattempo è entrata in vigore la nuova Legge sulle strade, in ossequio a quanto previsto non è più elaborato il piano generale ma è stato preparato il Piano di utilizzazione cantonale stradale (PUC) che permette di riservare i terreni necessari al tracciato. Nel 2007 il PUC è stato inviato per osservazioni a tutti gli interessati (Comuni e uffici statali) coinvolti. Dopo l'approvazione da parte del Gran Consiglio del relativo messaggio si potrà procedere con la pubblicazione del PUC stradale. Conclusa la fase del PUC, si procederà con l'allestimento del progetto definitivo, la richiesta del credito d'opera e la procedura di approvazione del progetto definitivo.

6.5.7 Parco automezzi, macchine e Officina dello Stato

A fine 2007, l'intero parco dei mezzi targati era formato da 636 unità (636 nel 2006, 631 nel 2005, 624 nel 2004, 619 nel 2003, 618 nel 2002, 598 nel 2001, 608 nel 2000 e 613 nel 1999). Sono stati sostituiti 19 veicoli per raggiunti limiti d'età e di sicurezza, di cui 2 operanti presso i servizi delle strade nazionali e 17 operanti presso i servizi dell'Amministrazione cantonale; si evidenzia il fatto che quanto ipotizzato nel rendiconto 2006, cioè la riduzione e stabilizzazione delle sostituzioni dovute al rinnovo sostanziale del parco veicoli avvenuto in questi ultimi 7 anni, si sta confermando considerati i 27 veicoli sostituiti nel 2006 contro i 19 nel 2007. Il potenziamento di vari servizi come l'Ispettorato del lavoro, il Laboratorio cantonale ecc., hanno fatto sì che il saldo delle nuove immatricolazioni, rispetto ai veicoli tolti dal parco, risultasse nullo; la conseguenza è quella di avere nel 2007 esattamente il medesimo numero di mezzi targati del 2006. I 16 veicoli che costituiscono il "Pool" dell'Officina dello Stato a disposizione di tutti i funzionari hanno percorso un totale di 321.378 km corrispondenti a una media annua per singolo veicolo di 20.086 km. Rispetto al 2006 si è verificata una diminuzione di 297 km percorsi per veicolo. Si è pure proceduto alla sostituzione di varie attrezzature e macchine per la manutenzione delle strade cantonali e autostrade.

In Officina sono stati effettuati ca. 2.037 interventi (manutenzione ordinaria e straordinaria sui mezzi targati) per un totale di ca. fr. 877.453.- (ca. fr. 995.676.- nel 2006, ca. fr. 874.135.- nel 2005, ca. fr. 733.160.- nel 2004, ca. fr. 650.214.- nel 2003, ca. fr. 775.000.- nel 2002, ca. fr. 747.000.- nel 2001, ca. fr. 720.000.- nel 2000 e ca. fr. 773.000.- nel 1999).