

## IV. Ieri, oggi, domani: temi e nuove sfide

### **A. I cambiamenti degli ultimi vent'anni**

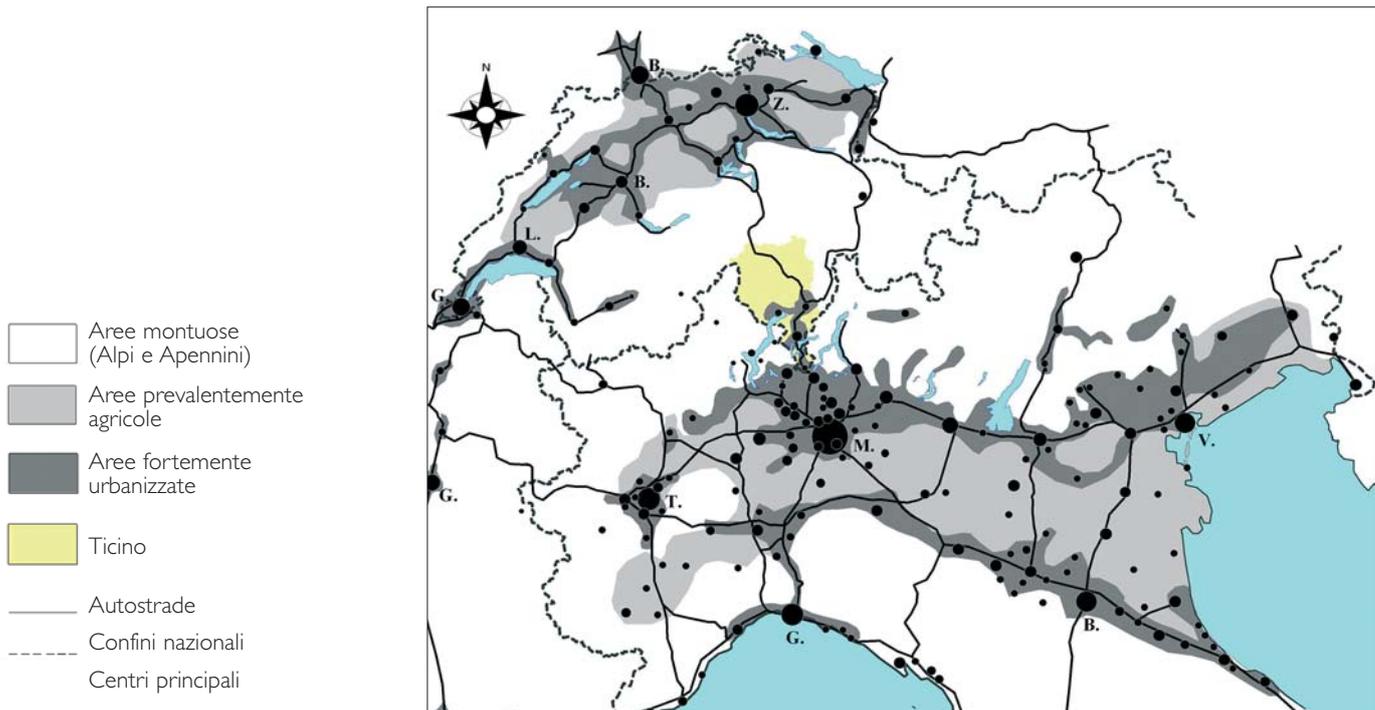
La revisione del Piano direttore è necessaria anche alla luce dei cambiamenti che hanno segnato la nostra società dall'elaborazione e approvazione del PD 90 ai primi anni di questo secolo. Volgiamo lo sguardo a questi mutamenti.

A partire dagli anni 1985-1990 sono venuti alla luce e si sono progressivamente rafforzati nuovi fenomeni, che hanno esercitato o stanno tuttora esercitando marcate pressioni sul territorio e, soprattutto, sugli equilibri al suo interno. Lo sviluppo tecnologico, in particolare la rivoluzione dell'informatica e la diffusione di internet, ha modificato anche le modalità d'uso del suolo e i fattori di localizzazione. La globalizzazione e la mondializzazione economica – che si traducono in nuove forme di organizzazione dei cicli produttivi, del lavoro e della vendita – hanno una chiara incidenza territoriale, in particolare attraverso gli effetti legati alla **deterritorializzazione** e alla **delocalizzazione** dei processi produttivi.

Anche i mutamenti demografici sono stati importanti in quest'ultimo ventennio, soprattutto dopo il 1990. Pensiamo ad esempio al progressivo invecchiamento della popolazione, soprattutto in certe aree periferiche, oppure all'intensificarsi e al diversificarsi dei nuovi flussi migratori. Città e spazi rurali si trovano dunque in una fase di ricomposizione, così come i loro rapporti e la loro gerarchia. L'architettura spaziale si evolve; altrettanto hanno fatto il sistema e i volumi di mobilità che l'accompagnano.

## I. Il Ticino tra l'Altopiano svizzero e il Norditalia

**a. L'ambito internazionale e nazionale** Il nostro Cantone si trova tra due regioni metropolitane: al nord il sistema urbano svizzero, a sud il Norditalia e in particolare la Lombardia. Entrambe queste regioni hanno conosciuto significativi mutamenti, che si ripercuotono sul Ticino. Ciò – lo si vedrà meglio nell'ambito della sintesi del modello territoriale – rischia di trasformarci da un lato in corridoio economico senza benefici, dall'altro in satellite residenziale della metropoli lombarda o

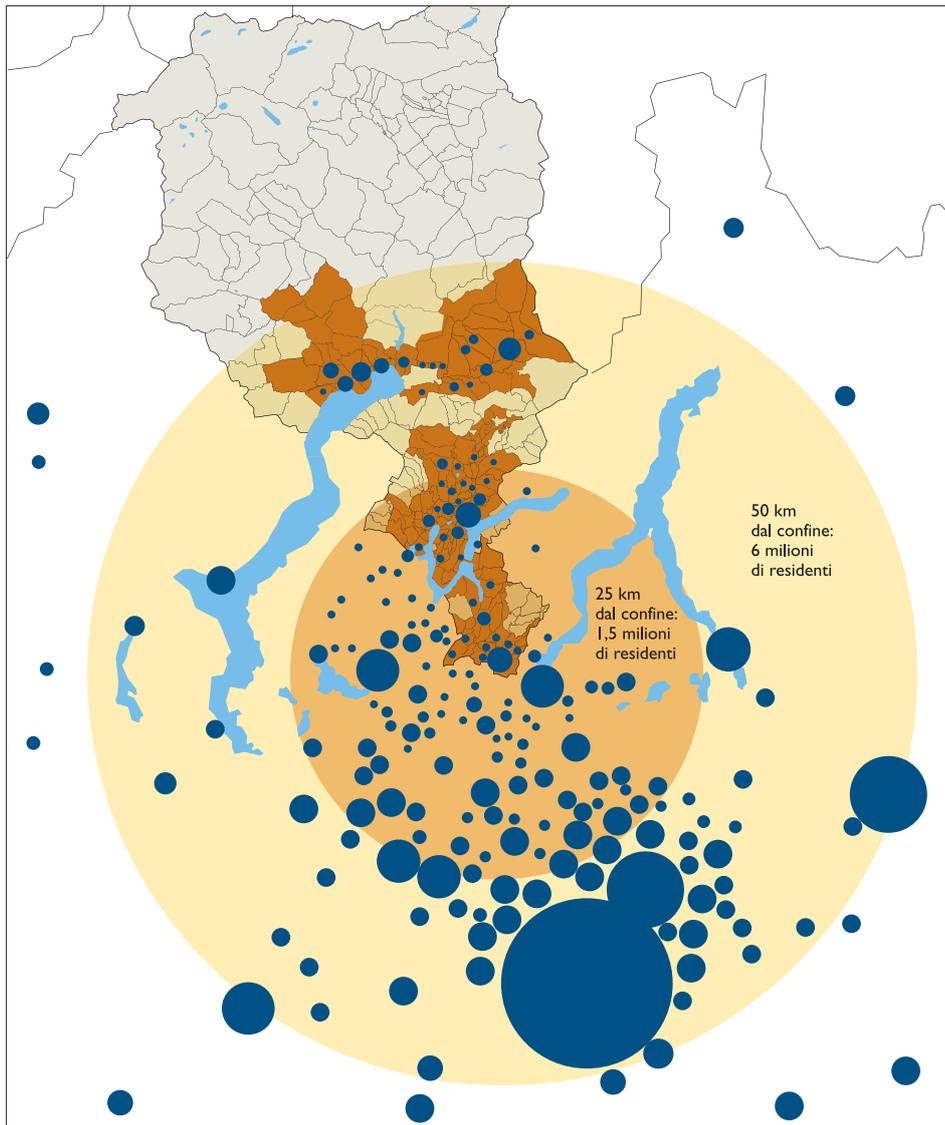


comunque in doppia periferia rispetto a Zurigo a nord e Milano a sud (effetto “**nice place**”). Si tratta dunque di intervenire con gli strumenti della pianificazione (ma non solo con essi!) per incidere sulla rotta, scansando i rischi e cogliendo le opportunità offerte dai cambiamenti. Occorre valorizzare la ricchezza territoriale del Cantone e creare una rete di alleanze strategiche.

Nel nord della Svizzera i fenomeni specifici più rilevanti dell'ultimo decennio sono stati la concentrazione delle attività economiche negli agglomerati più importanti (Zurigo, Basilea, asse Ginevra-Losanna) e la diffusione della popolazione anche in contesti periferici non particolarmente dinamici. Tecnicamente il fenomeno è definito **metropolizzazione**. Ne è evidentemente derivata un'ulteriore crescita della mobilità (spostamenti più numerosi e più lunghi tra abitazione e posto di lavoro).

A sud si sta sviluppando una megalopoli padana di 6 milioni di abitanti imperniata su Milano con un'ulteriore espansione dell'area urbana. Ne consegue un aumento della pressione sul nostro Cantone, anche per la diminuzione dell'**effetto frontiera** (fenomeno già previsto dal PD 90). Non solo: il ritmo di crescita economico del Norditalia, che sta conoscendo una forte **terziarizzazione**, è risultato maggiore, nell'ultimo decennio, rispetto a quello della Svizzera e soprattutto a quello del Ticino con evidenti effetti di aumento della concorrenza (cfr. IV.A.2.b e IV.C.I.b)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Torricelli, G.P. e Moretti, R. (2005) *Dinamiche economiche e nuove centralità metropolitane. Un'indagine sulla localizzazione dei servizi tra il Ticino e la Pianura Padana*. In: *Dati statistiche e società/Ustat*, Bellinzona, no. III 2005, pp. 121-142.



**Gli agglomerati ticinesi nel contesto dell'area metropolitana milanese**

Fonte: UST, Neuchâtel; ISTAT, Roma

**b. L'ambito cantonale** Passando alla scala cantonale ritroviamo, quasi in miniatura, il fenomeno della metropolizzazione con la concentrazione delle attività economiche nel Luganese e la diffusione della popolazione nel **periurbano**. Ma questo microsistema, dei cui mutamenti interni diciamo in seguito, rischia di non avere sufficiente forza per contrastare la forte pressione da sud e, al limite, di trasformarsi quasi in un quartiere residenziale esterno di Milano. Non è un discorso teorico, bastino un paio di constatazioni. La prima: la crescita demografica ticinese è stata pari o superiore a quella delle province del Norditalia, ma lo sviluppo delle attività nel Cantone è risultato meno dinamico (ciò emerge anche dall'andamento dell'occupazione). La seconda: nelle province di Varese e Como si è assistito e tuttora si assiste al declino della grande industria per lasciare però spazio a piccole unità produttive specializzate, che potrebbero rivelarsi più interessanti per la manodopera qualificata di quelle presenti in Ticino, se non si interverrà su altri fattori legati alla pianificazione, come la qualità di vita.

Il rischio a nord è invece legato principalmente all'aumento del divario economico tra il Ticino e la Svizzera dell'altopiano nonché all'accrescersi della distanza del Cantone dai centri decisionali.

## 2. Cambiamenti sociali ed economici

<sup>2</sup> La crescita della popolazione non è stata perfettamente lineare: è risultata meno accentuata tra il 1980 e il 1990 (+0,73% annuo), maggiore nel decennio successivo (+0,79%) e ancora più accentuata negli ultimi sette anni (+0,83%).

### Popolazione economica residente rispetto al totale cantonale, per spazi funzionali, nel 1980, nel 2000 e variazione 1980-2000

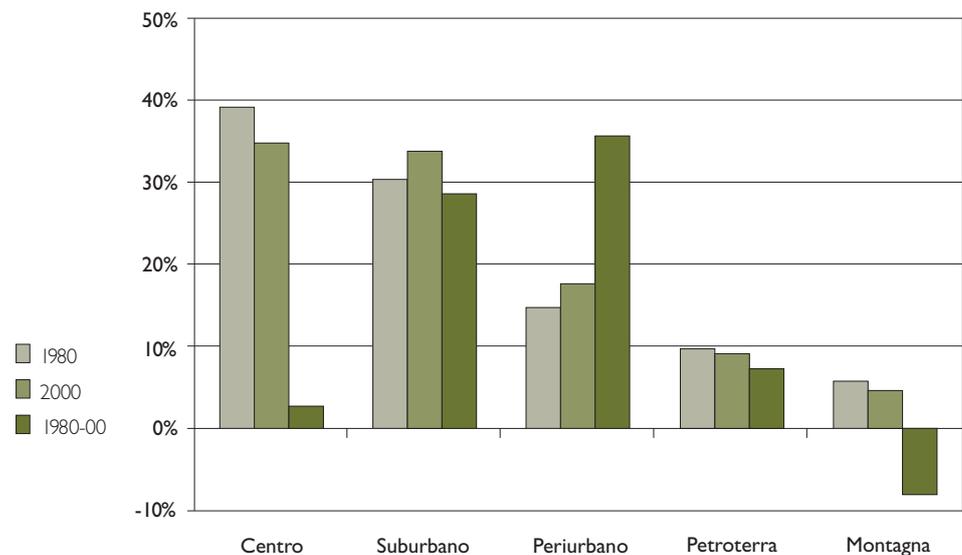
In blu la variazione percentuale per spazio funzionale del numero di residenti tra il 1980 e il 2000;

le colonne verde e marrone mostrano invece quanto contavano per abitanti sul totale cantonale i rispettivi spazi nei due anni di riferimento.

Esempio: la popolazione dei centri è passata da 103'894 ab. nel 1980 a 106'699 nel 2000 (+2,7%, colonna blu), ma se nell'80 essa rappresentava il 39,1% della popolazione totale ticinese (265'906 ab.) nel 2000 era scesa a rappresentarne il 34,8% (calo che emerge dal confronto tra le colonne verde e marrone per il centro).

Fonte: censimenti federali della popolazione 1980 e 2000

**a. Evoluzione della popolazione** La popolazione ticinese è regolarmente in aumento. Al 31 dicembre 2007 vi erano 328'580 abitanti: la crescita dal 1980 (poco più di un quarto di secolo) è stata del 23,3% con un incremento medio annuo dello 0,78%; negli ultimi 17 anni l'aumento è stato del 14,6%, pari a un incremento medio annuo dello 0,81%<sup>2</sup>. Ciò è dovuto quasi esclusivamente al positivo saldo migratorio con l'estero, anche se una parte minore dell'attivo è derivata dal saldo col resto della Svizzera, specie nel Locarnese. Questa crescita è però avvenuta in modo differenziato per **spazi funzionali**.



Nelle regioni di **montagna**, benché fortemente rallentatosi, è proseguito il declino già riscontrato negli anni '80, specie nelle Tre Valli, mentre l'aumento di popolazione è avvenuto nelle aree urbane, soprattutto nelle **corone** dei centri. Tuttavia se fino al 1990 la maggior crescita è stata nei comuni suburbani, in seguito essa è avvenuta in zone residenziali sempre più lontane dai centri (**periurbanizzazione**), in particolare nella corona esterna di Lugano e sul Piano di Magadino. Questa evoluzione differenziata ha fatto sì che oggi nelle aree urbane risiedono più di 4 persone su 5 (86,8% nel 2007), di cui quasi la metà (45,8%) in quella Luganese. Nell'ambito di questo "fenomeno di concentrazione urbana [...] un'attenzione particolare andrà dedicata ai momenti d'aggregazione e partecipazione per evitare di creare zone a rischio"<sup>3</sup>. Dettagliando l'analisi, va aggiunto che all'interno delle aree urbane si sono osservati due fenomeni: il calo della quota percentuale di popolazione nelle zone centrali rispetto a quella delle corone (specie nel periurbano); la tendenza a concentrarsi nei centri di alcune categorie di persone spesso non benestanti, segnatamente gli anziani e gli stranieri (la metà di loro vive nei 14 comuni centro). Ciò, oltre a incidere sul gettito fiscale di questi comuni, presenta particolare rilevanza dal profilo sociale: servono infatti maggiori servizi e, con riferimento alla popolazione straniera, "la messa in atto di particolari misure di accoglienza e integrazione per evitare che [...] la popolazione viva soggettivamente questa presenza come una minaccia alla sua sicurezza"<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> CdS (2003) Rapporto sugli indirizzi, pag. 63.

<sup>4</sup> Ibid.

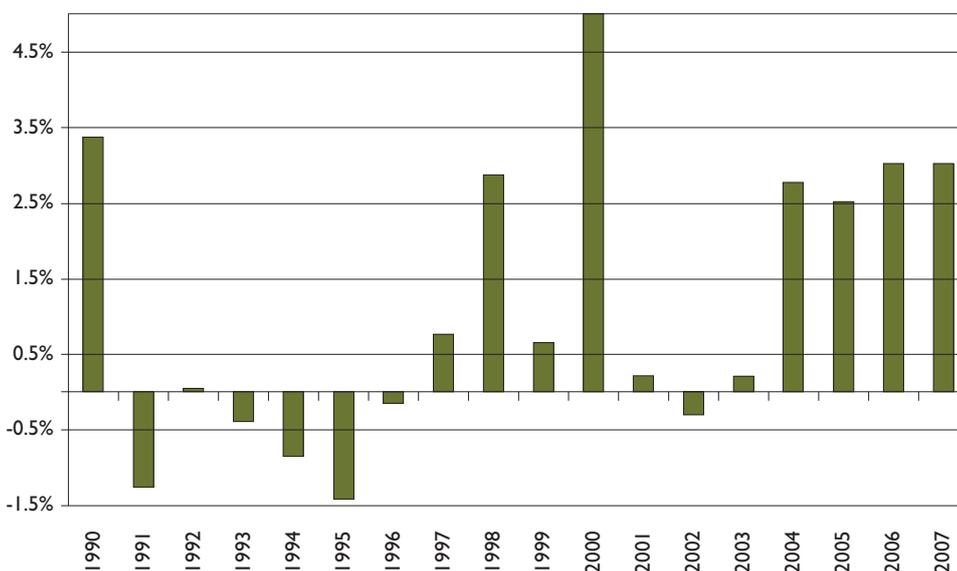
Altro importante fenomeno demografico è stato il proseguimento dell'invecchiamento della popolazione, tant'è che l'indice di anzianità ticinese si è ancor più allontanato dalla media nazionale: nel 2000 in Svizzera era di 67 anziani (persone con più di 64 anni) per 100 giovani (meno di 20 anni), in Ticino di 90 anziani per 100 giovani; nel 2007 il dato nazionale risultava di 76 anziani per 100 giovani, quello ticinese di 103 anziani per 100 giovani.

Infine la formazione superiore. In vent'anni la parte di popolazione al di sopra dei 14 anni con formazione superiore conclusa è quasi raddoppiata, ma il Ticino rimane ancora al di sotto della media elvetica: si situa infatti ad un livello di poco inferiore al 90% della stessa. La popolazione con formazione superiore è oggi maggiormente presente nelle corone dei centri e in tutta l'area urbana di Lugano.

## b. Evoluzione dell'economia

**Quadro generale** Dopo un periodo di forte espansione economica e di benessere generalizzato dal dopoguerra fino a circa la metà degli anni '70, l'economia ticinese è entrata in una nuova fase in cui sono intervenuti importanti cambiamenti strutturali, che ne hanno condizionato l'evoluzione.

Da tassi di crescita annuali vicini al 5%, il prodotto interno lordo cantonale (PIL) è passato negli anni '80 ad un aumento medio di circa il 2%, per poi oscillare su valori talvolta negativi durante il decennio successivo. In particolare gli andamenti congiunturali di quegli anni mostrano un'importante fase recessiva nella prima metà degli anni '90 con una diminuzione del PIL reale procapite di quasi il 13% (da 47'055 franchi nel 1990 si è passati a 41'148 nel 1996). Un breve cambiamento di tendenza è avvenuto durante la seconda metà dello stesso decennio, ma nei primi anni del nuovo millennio v'è stata una ricaduta in una nuova fase di rallentamento. L'accelerazione nei processi di liberalizzazione, la creazione del mercato unico europeo e il forte sviluppo nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione hanno generato importanti **ristrutturazioni** in tutti i settori di attività, e ciò non senza conseguenze sull'impiego e sulla crescita economica.



**Evoluzione del PIL in Ticino 1990–2007**

Fonte: BAK Basel Economics (stime del maggio 2007)

- <sup>5</sup> Il DFE scrive che "l'inversione di tendenza della congiuntura [...] ha comunque portato una leggera ripresa anche per l'economia ticinese". DFE (2006) *Dieci anni di promozione economica. Bilancio 1996-2005*. Bellinzona, pag. 17.
- <sup>6</sup> In questo periodo, il Ticino ha praticamente "marciato sul posto", dato che in termini di PIL "negli ultimi vent'anni l'economia cantonale è cresciuta a un ritmo medio dell'1% inferiore a quello nazionale (1,5%) come pure a quello medio delle province italiane di confine (2% Lombardia)". In: Alberton, S. (2004) *Vent'anni di crescita: l'economia ticinese nel confronto interregionale*. In: *L'economia ticinese nel 2003 e prospettive 2004*, CODE, Lugano, pag. 37.
- <sup>7</sup> Per i dettagli per rami di attività si veda il Censimento federale delle Aziende (CFE) 2005.
- <sup>8</sup> La crescita in termini di addetti è stata comunque inferiore alla media svizzera: di un solo punto percentuale tra il 1985 e il 1995, di 2,4 tra il 1995 e il 2005. "I principali cantoni urbani conoscono tassi di crescita più importanti di quello medio ticinese, nonostante l'ottima performance dell'agglomerato di Lugano". Alberton, S. (2007) *Dinamiche evolutive dei posti di lavoro e crescita economica. Il Ticino nel confronto interregionale svizzero*. In: *Dati statistiche e società/Ustat*, Bellinzona no II 2007, pag. 46.
- <sup>9</sup> OST (2007) *La specializzazione funzionale degli agglomerati e dei centri urbani del Ticino - Un confronto 1985 - 2005*, Mendrisio, pag. 1.

### Tasso di disoccupazione in Ticino, 1990-2007

Fonte: DFE, Sezione del lavoro 2007

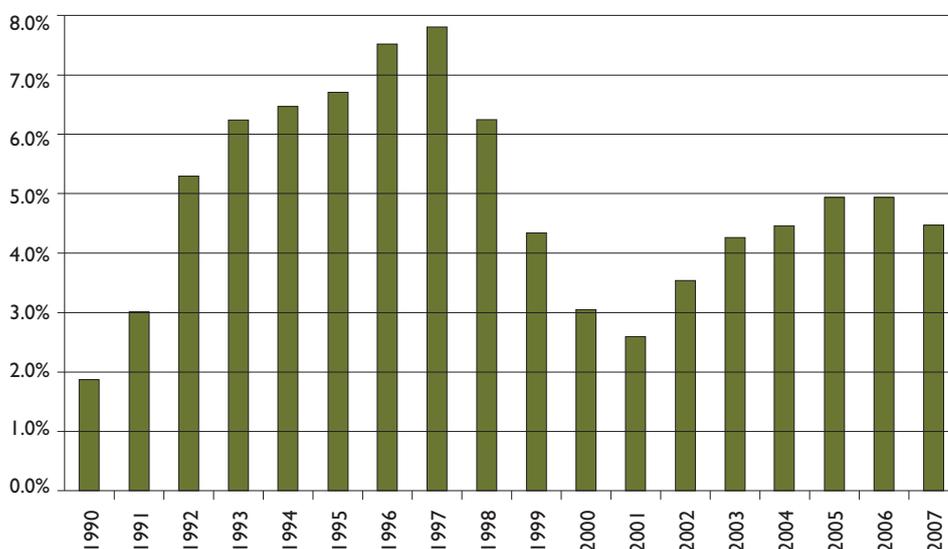
Da qualche anno sembrano manifestarsi segnali di ripresa<sup>5</sup>: se confermati, la crescita potrebbe portare gradualmente l'economia cantonale fuori dal difficile periodo, che ha caratterizzato parte degli ultimi 25 anni<sup>6</sup>.

**Mercato del lavoro e disoccupazione** Con 163'060 addetti distribuiti tra i diversi settori produttivi del secondario e del terziario, il Ticino occupa il 4,2% della forza lavoro svizzera e conta 19'117 aziende operanti sul suolo cantonale. Il 25,5% degli addetti del Cantone è occupato nei servizi pubblici e sociali<sup>7</sup>.

In termini di evoluzione il processo della deindustrializzazione, per quanto abbia generato importanti perdite nel settore del secondario, non ha portato ad una crisi generalizzata sul mercato del lavoro. I posti persi nell'industria sono stati recuperati dal crescente settore dei servizi. In quest'ultimo, considerando anche solo gli ultimi dieci anni (1995-2005), l'aumento dell'impiego è stato dell'8,6% (+ 9'376 addetti), quando la perdita nel secondario è stata complessivamente pari al 12,6% (-6'457 addetti). Stessa evoluzione nel frontalierato dove nel medesimo periodo l'aumento degli addetti terziari è stato del 73,3% (da 8'378 lavoratori a 14'520) mentre nel secondario si è registrata una diminuzione del 7,4% (da 20'502 a 18'975 lavoratori). Sul totale degli addetti i frontalieri rappresentavano nel 2005 una quota complessiva del 20,5%<sup>8</sup>.

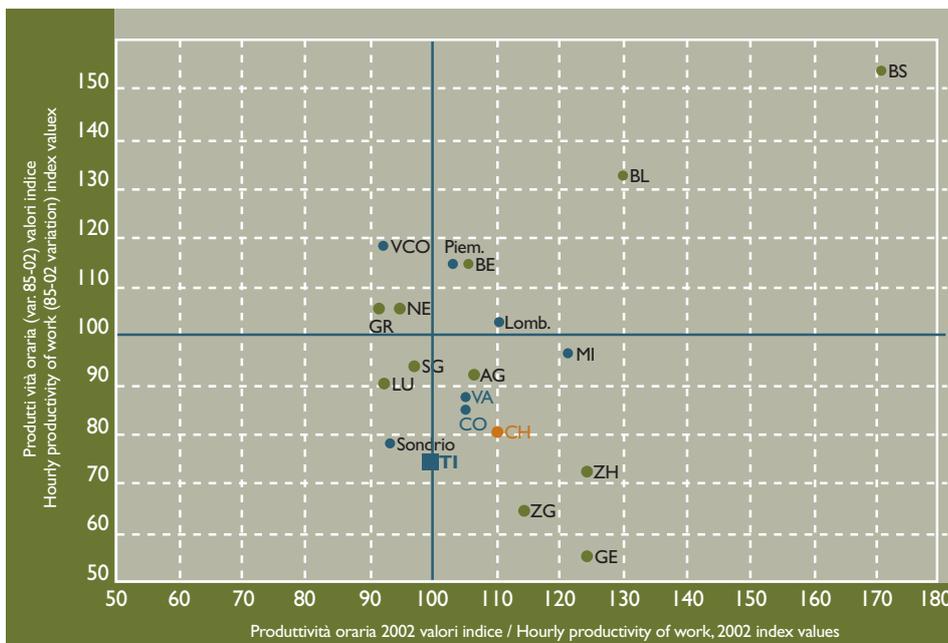
Fra i principali fenomeni strutturali che emergono dall'osservazione decennale si manifesta il marcato aumento dei posti di lavoro a tempo parziale a scapito di quelli a tempo pieno. Infatti dal 2001 al 2005 la crescita in **posti equivalenti al tempo pieno** (etp) è stata soltanto dello 0,6%; rispetto al 1995 vi è stata addirittura una diminuzione dell'1,7%<sup>9</sup>.

Sul lungo periodo, la disoccupazione ha subito un continuo aumento, che gli economisti attribuiscono sostanzialmente a problemi di carattere strutturale. Preoccupa in particolare che la disoccupazione cresca anche in periodi di espansione.



**Competitività dell'economia ticinese nel confronto interregionale** Nell'ultimo quarto di secolo, l'economia cantonale ha fatto segnare una crescita minore a causa di diversi fattori. In particolare ha inciso la perdita di **produttività**. Diversi studi<sup>10</sup> infatti hanno rilevato come il capitale umano (soprattutto nella sua componente qualitativa) e l'innovazione tecnologica (sia essa di processo, di prodotto o organizzativa) siano stati i fattori più critici: occorre dunque intervenire su di essi per evitare un'ulteriore perdita di competitività nel confronto interregionale verso nord e verso sud. La produttività dell'economia ticinese in effetti cresce troppo lentamente per eliminare i divari con il resto della Svizzera e per mantenere dei vantaggi competitivi nei confronti delle province italiane confinanti. Secondo gli ultimi dati disponibili, dal 1985 al 2002 la produttività oraria media svizzera è aumentata del 26%, mentre nel nostro Cantone "solo" del 20%. Equivalente alla progressione media elvetica quella delle province di confine, tant'è che nel 2002 il livello di produttività dell'economia di Varese e di Como (per non citare l'intera Lombardia) era ormai superiore a quello cantonale.

<sup>10</sup> Ci si riferisce in particolare ai principali studi sulle dinamiche strutturali dell'economia ticinese elaborati dal Centro per l'Osservazione delle Dinamiche Economiche (CODE), affiliato all'Istituto delle Ricerche Economiche (IRE) dell'Università della Svizzera italiana (USI).



**Produttività oraria del lavoro nel 2000 e variazione dal 1985 al 2002**

Fonte: BAK.Basel Economics 2003, elaborazione IRE

Sulla minor crescita ticinese ha infine influito anche la struttura economica per rami di attività, poiché un mix non ottimale (come ad esempio una predominanza di rami a basso valore aggiunto) nuoce alla produttività<sup>11</sup>. In questi termini, la struttura per rami dell'economia cantonale non è ancora ottimale ai fini della crescita duratura, anche se ciò non significa che l'economia ticinese non presenti pure alcuni settori ad alto valore aggiunto. La chimica farmaceutica, la metalmeccanica, l'elettronica, le telecomunicazioni, i servizi finanziari, i servizi sociosanitari sono i settori più dinamici dell'economia cantonale e rappresentano da soli circa il 40% del valore aggiunto globale.

<sup>11</sup> Vedi: Alberton, S. (2004) *Dinamiche economiche. Il Ticino economico nel confronto interregionale dal 1985 al 2001*, Lugano.

<sup>12</sup> Il confronto dell'evoluzione fra la popolazione e gli addetti per area funzionale non può essere esteso ai dati più recenti del CFE 2005 per la mancanza di una base statistica comune. A titolo informativo segnaliamo che nel periodo 2001-2005 gli addetti totali sono aumentati del 2,6% (cioè di 4'135 unità); di questo aumento pressoché la totalità è andata a concentrarsi vicino ai centri: il 46% nelle aree centrali e circa il 47% all'interno delle corone.

<sup>13</sup> Se il confronto è effettuato non per addetti ma per etp, emerge la crisi dell'agglomerato di Locarno, che in questo periodo ha perso ben l'8,5% degli etp (il 6,7% tra il 2001 e il 2005). Vedi: OST: *Le localizzazioni delle attività economiche in Ticino. I posti di lavoro nel 2005 e le variazioni 2001-2005*, Mendrisio 2007.

<sup>14</sup> OST (2007) *La specializzazione funzionale degli agglomerati e dei centri urbani nel Ticino - un confronto 1985-2005*, Mendrisio.

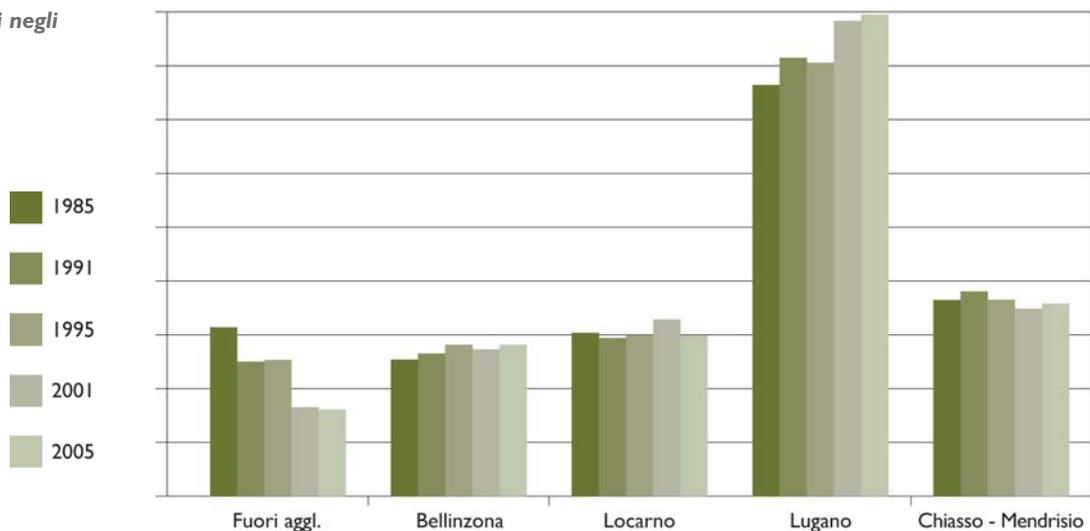
**Le disparità crescenti tra i comprensori centrali e periferici** In questi ultimi 15 anni all'interno del Cantone le disparità intraregionali, già presenti durante gli studi effettuati per il PD 90, si sono ulteriormente accentuate. Le aspettative delle intense misure di politica regionale di questi ultimi trent'anni sono andate in parte deluse di fronte alle dinamiche spontanee che hanno influenzato il comportamento dei diversi attori economici. La concentrazione spaziale ed economica delle attività attorno ai principali agglomerati e la polarizzazione su Lugano (centro leader di tutto il Cantone) hanno avuto importanti effetti sulla struttura urbana cantonale e sui divari regionali tra le regioni periferiche e quelle centrali.

Tra il 1985 e il 2001 gli addetti sono aumentati del 6,4%. La stragrande maggioranza si è impiegata nelle aree centrali, che accolgono circa un terzo della popolazione (34,8% nel 2000), ma offrono più della metà dei posti di lavoro (58,4% nel 2000)<sup>12</sup>. Viceversa, le corone contano oltre la metà della popolazione (51,4% nel 2000) ma "solo" circa un terzo dei posti di lavoro. Da evidenziare il declino delle aree di retroterra e montagna, dove nel 2001 lavorava unicamente l'8,5% del totale cantonale degli addetti: nel solo periodo 1995-2001 queste aree hanno perso complessivamente quasi il 23% di addetti. Una realtà che corrisponde di fatto ad una crisi generalizzata delle aree più periferiche.

Nel 2005 i quattro principali agglomerati (Lugano, Bellinzona, Locarno, Chiasso-Mendrisio) contavano quasi il 92% degli addetti totali in Ticino, il 44,8% il solo agglomerato luganese. L'aumento rispetto all'85 è stato per quest'ultima area del 28% (+16'100 addetti); segue l'agglomerato della Capitale con un +20%, mentre per quello di Locarno e quello di Chiasso-Mendrisio i valori sono rispettivamente dell'8% e 7%<sup>13</sup>. Più importante è però la variazione del peso specifico dei vari agglomerati in termini di addetti<sup>14</sup>. Nel 1985 quello luganese pesava il 38,1% (contava cioè il 38,1% di tutti gli addetti cantonali), dieci anni dopo il 44,8%, mentre le quote degli altri tre agglomerati sono rimaste sostanzialmente invariate (Locarno e Chiasso-Mendrisio) o solo leggermente aumentate (Bellinzona, + 1,2%). Evidente infine l'ulteriore perdita subita dalle aree fuori agglomerato (-7,33%).

**Ripartizione degli addetti negli agglomerati, 1985-2005**

Fonte: USTAT



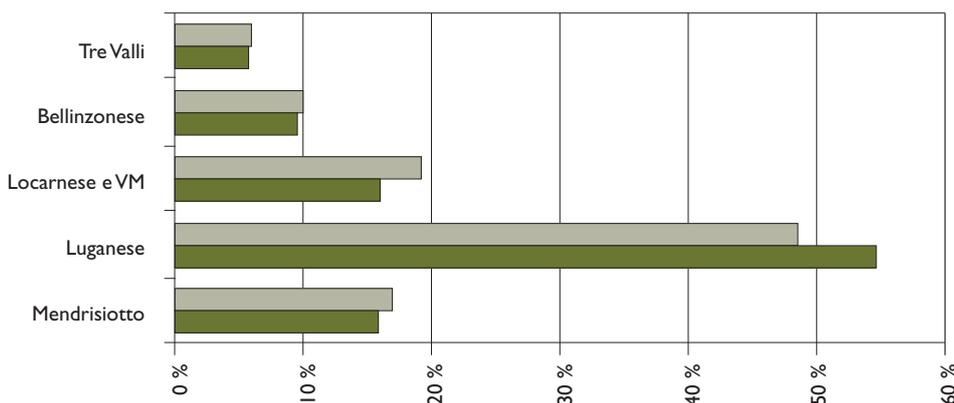
È certo che la crescita dei Comuni che sono stati assimilati negli agglomerati ha influito sulle quote prese in esame; ciò non toglie che questo fenomeno conferma ancora una volta l'importanza del processo di concentrazione di attività economiche e della popolazione avvenuto sul territorio cantonale. Si tratta di un processo legato anche alla diffusione sul territorio dei posti di lavoro che, nell'arco di vent'anni, ha tendenzialmente seguito la via della funzione residenziale allargandosi dai centri verso il suburbano.

**c. Finanze pubbliche** Tra il 1990 e il 2001 il gettito pro capite delle sole persone fisiche è aumentato da 1'790 a 2'215 franchi, quello delle risorse fiscali complessive da 2'754 a 3'488<sup>15</sup>. Questa crescita non è però avvenuta in modo uniforme, anzi. La supremazia del centro di Lugano, la cui forza economica era già palese nel 1990, non solo si è riconfermata, ma è aumentata nel tempo. Così il Luganese è l'unica regione il cui gettito fiscale pro capite supera la media ticinese: da sola produce più della metà dell'intero gettito cantonale (il 54% nel 2005). Da questa evoluzione fiscale, che riflette quella economica, deriva non solo un accentuarsi dello squilibrio finanziario tra Comuni ma anche l'aumento della disparità delle risorse pro capite (la perequazione ovviamente non compensa integralmente i divari). L'analisi fiscale mostra poi come la crescita delle differenze non è avvenuta solo per regioni (Luganese, Locarnese, ...) e per agglomerati, ma anche per aree: il divario tra il Ticino urbano e quello periferico è ulteriormente aumentato, il che naturalmente si riflette sulla capacità di investire nella gestione del proprio territorio da parte dei Comuni del retroterra e della montagna.

La crescita degli squilibri nel campo delle finanze pubbliche emerge non solo dai dati fiscali, ma anche da tutta un'altra serie di indicatori (per esempio l'andamento del debito pubblico pro capite)<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Il confronto in cifre assolute non può essere esteso al dato più recente (2005) a causa del biennio di vuoto fiscale. Possibile invece, come nel grafico, in cifre percentuali.

<sup>16</sup> Sul tema degli squilibri nelle finanze pubbliche, vedi DI (2004) *Città 2004*, Bellinzona, Vol. I, pp. 88-97.



#### Ripartizione regionale delle risorse fiscali prodotte

Fonte: USTAT

■ 1992  
■ 2005

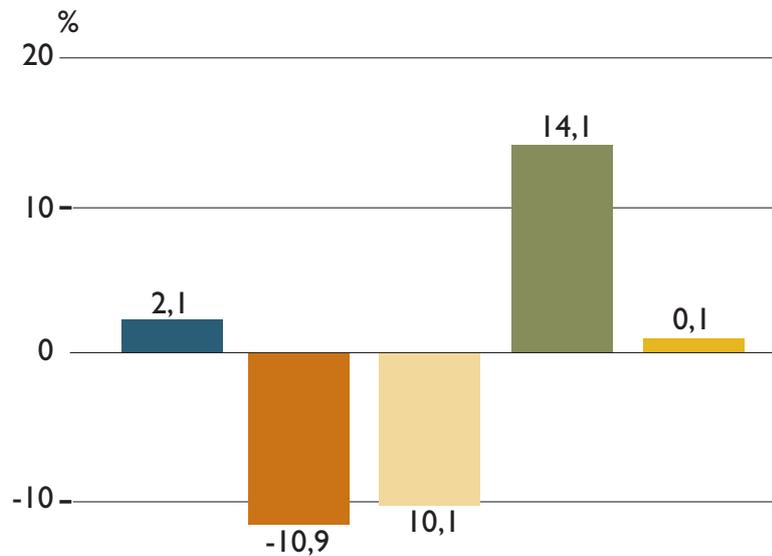
È escluso il contributo di livellamento. Prendendolo in considerazione le differenze sono attenuate, ma non azzerate (per esempio, includendo tale contributo, il peso del Luganese cresce "solo" del 3% invece che del 5% indicato dal grafico, quello del Locarnese diminuisce del 2,5% invece che del 3%).

### 3. L'uso del suolo

**a. Edificazione diffusa, calo della superficie agricola** Gli spazi al di sotto dei 500 m slm rappresentano solo il 14,5% dell'intera superficie cantonale, ma accolgono più dell'80% della popolazione ed oltre il 90% dei posti di lavoro: questa concentrazione insediativa nel fondovalle – che deve coesistere con una diffusa rete di infrastrutture, specie di comunicazione – si è iniziata alla fine dell'Ottocento con la realizzazione della ferrovia del San Gottardo e si è notevolmente accentuata dagli anni '50 del secolo scorso con la progressiva estensione della rete stradale.

#### Variazioni uso del suolo 1985-97

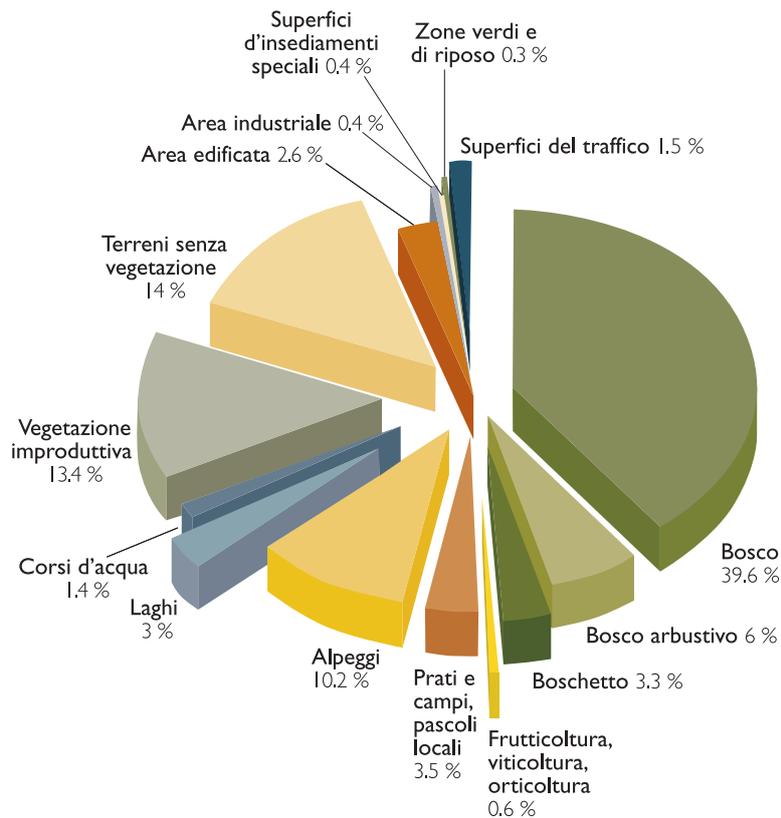
Fonte: USTAT



Dagli anni '60 l'organizzazione territoriale è stata caratterizzata dalla **suburbanizzazione** (fuoriuscita delle attività manifatturiere dalla città e conseguente formazione di aree industriali nei Comuni periferici ai centri ma ad essi ben collegati), mentre dagli anni '80 ha preso particolare vigore la periurbanizzazione, con la trasformazione dell'abitato rurale ai margini esterni degli **agglomerati** in insediamenti quasi esclusivamente residenziali. Ciò è anche all'origine di un evidente aumento della domanda individuale di mobilità verso i centri. Contenere questa edificazione diffusa e disordinata è obiettivo importante del nuovo PD: vi è infatti un eccesso di area riservata all'edificazione nei PR (tant'è che il 34% della stessa è ancora libera) e la riserva di spazio esistente è superiore di almeno tre volte ai bisogni. Mentre nell'ultimo decennio le superfici di insediamento sono cresciute del 14%, sull'altro fronte si è osservata un'ulteriore diminuzione del territorio agricolo, sia per quanto concerne gli alpeggi (per abbandono e per avanzamento del bosco: si assiste così alla cancellazione progressiva di aree un tempo determinanti per l'economia agricola e la pastorizia) sia per quanto concerne le superfici a campo e prato nei fondovalle. Complessivamente la superficie agricola utile è calata del 10%, anche se è stata per ora salvaguardata la **superficie minima di avvicendamento colturale** (SAC) prescritta dalla Confederazione.

## L'uso del suolo in Ticino nel 1997

Fonte: Arealstatistik elaborazione USTAT



**b. I grandi attrattori di traffico** Gli insediamenti commerciali hanno conosciuto una notevole espansione soprattutto nell'ultimo ventennio, generando un forte impatto sul territorio.

Situati in genere presso gli svincoli autostradali (Mendrisiotto e Luganese) o lungo un asse di transito a forte percorrenza (Piano di Magadino), sono sorti secondo criteri meramente funzionali, generando diversi problemi. Tali aree mancano perlopiù di spazi pubblici qualificati, sono caratterizzate da disordine urbanistico e generano grossi flussi di traffico e un elevato inquinamento dell'aria. Dalla diffusione della funzione dell'acquisto ai margini degli agglomerati risultano penalizzati i centri urbani tradizionali, che perdono attrattiva, e le zone periferiche discoste, che subiscono la scomparsa dei piccoli punti di vendita. Al tema perciò il nuovo PD dedica particolare attenzione.

**c. Qualità insoddisfacente dello spazio urbano** Passando dalla scala cantonale e regionale a quella locale, va pure sottolineato come la qualità urbanistica tenda a deteriorarsi. Gli enti locali si sono concentrati su delimitazione di zone e regolamentazioni edilizie piuttosto che orientare lo sviluppo degli insediamenti e la qualità degli spazi urbani. Gli spazi pubblici sono quantitativamente e qualitativamente insoddisfacenti, così come la viabilità secondaria, irrazionale e poco attrattiva per i pedoni. Il linguaggio architettonico e urbanistico è talvolta povero (palazzine, casette e grandi contenitori). Nelle aree residenziali domina la casa unifamiliare, in particelle sempre più limitate che non instaurano alcun dialogo con lo spazio pubblico stradale. Anziché sfruttare l'altezza, la densificazione avviene a scapito dei vuoti e anche nei quartieri intensivi domina la frammentazione dello spazio.

#### 4. Agglomerati, mobilità e ambiente

**a. Evoluzione degli agglomerati** Negli ultimi 20 anni è cresciuta la **polarizzazione** su Lugano, che ha ulteriormente rafforzato la sua influenza sul Mendrisiotto; l'agglomerato di Bellinzona ha mantenuto il suo peso; quello di Locarno si è indebolito. Ma sono cambiate anche le caratteristiche di questi agglomerati? Non in modo radicale, tuttavia si sono registrati mutamenti di tipo quantitativo e qualitativo che fanno dello spazio urbano ticinese un territorio oggi diverso da quello oggetto del PD 90.

L'agglomerato di Lugano ha registrato una chiara e crescente concentrazione delle attività – aveva il 38,1% degli addetti cantonali nel 1985, nel 2005 sono risultati il 44,8% – e presenta oggi un profilo funzionale sempre meno specializzato, pur restando predominante il settore bancario assicurativo e di servizio alle imprese. Gli agglomerati di Bellinzona e Chiasso-Mendrisio hanno subito un sensibile indebolimento nell'ambito dei servizi ai trasporti: è il caso più eclatante di perdita di specializzazione, verosimilmente destinata a proseguire. Malgrado la diminuzione netta degli addetti, l'agglomerato di Chiasso-Mendrisio mantiene una specializzazione nelle attività industriali, ma con un significativo cambiamento: da quelle basate sulla forte intensità di lavoro poco o non qualificato, si è passati negli anni '90 ad attività più specializzate, che richiedono manodopera meno numerosa ma più qualificata. L'agglomerato di Locarno conserva la sua specializzazione nei servizi di accoglienza turistica e alcune, ridotte, competenze industriali. Le difficoltà di "governance" hanno probabilmente influito sulla capacità del polo di Locarno di esercitare un ruolo di centro trainante per tutta la regione. L'agglomerato di Bellinzona rafforza la sua specializzazione nei servizi amministrativi e sembra sviluppare anche una funzione di accoglienza, benché di molto inferiore a quella del Locarnese e del Luganese, ed una relativa alla ricerca biomedica.

Questi cambiamenti indicano un rafforzamento anche qualitativo dell'agglomerato di Lugano quale centro economico e finanziario del Cantone. Esso si afferma infatti come centro sempre più diversificato ed opera sempre più, alla scala cantonale, con la stessa logica di un centro metropolitano sulla scala nazionale<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Vedi anche: DI (2004) *La velocità delle regioni in Ticino*. In: DI, op.cit. vol. II.

<sup>18</sup> Un'analisi completa del tema in: DT (2004) *Mobilità nel Ticino*, Bellinzona.

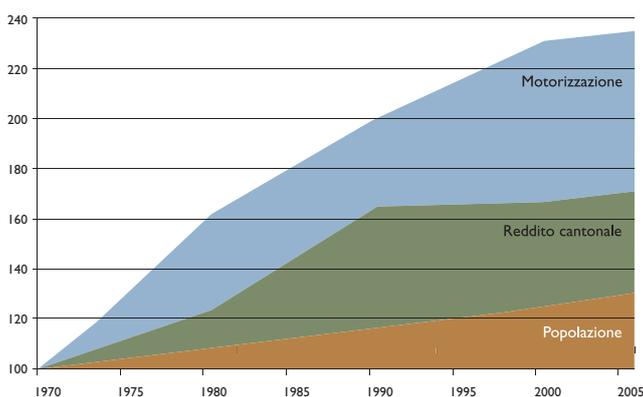
#### b. Mobilità

##### Crescita della mobilità<sup>18</sup>

Negli ultimi trent'anni la domanda di mobilità in Ticino è aumentata più della popolazione e del reddito cantonale. Il nostro Cantone ha oggi il tasso di motorizzazione più elevato della Svizzera (600 automobili per 1'000 abitanti nel 2005). Nelle principali sezioni della rete stradale il traffico è triplicato dal 1970 al 2005: l'aumento medio annuo è stato del 5% negli anni '70 e '80, del 2,5% negli anni '90. Nel settore delle persone la quota maggiore (40%) di chilometri percorsi è legata al tempo libero; seguono gli spostamenti pendolari (25%). Il 77% della domanda è soddisfatto dall'autovettura, il 14% dai mezzi pubblici, il 6% è mobilità lenta (a piedi, in bicicletta, ...).

##### Evoluzione della motorizzazione

Fonte: USTAT, UST. Elaborazione SM



**Evoluzione del traffico  
1970-2005**

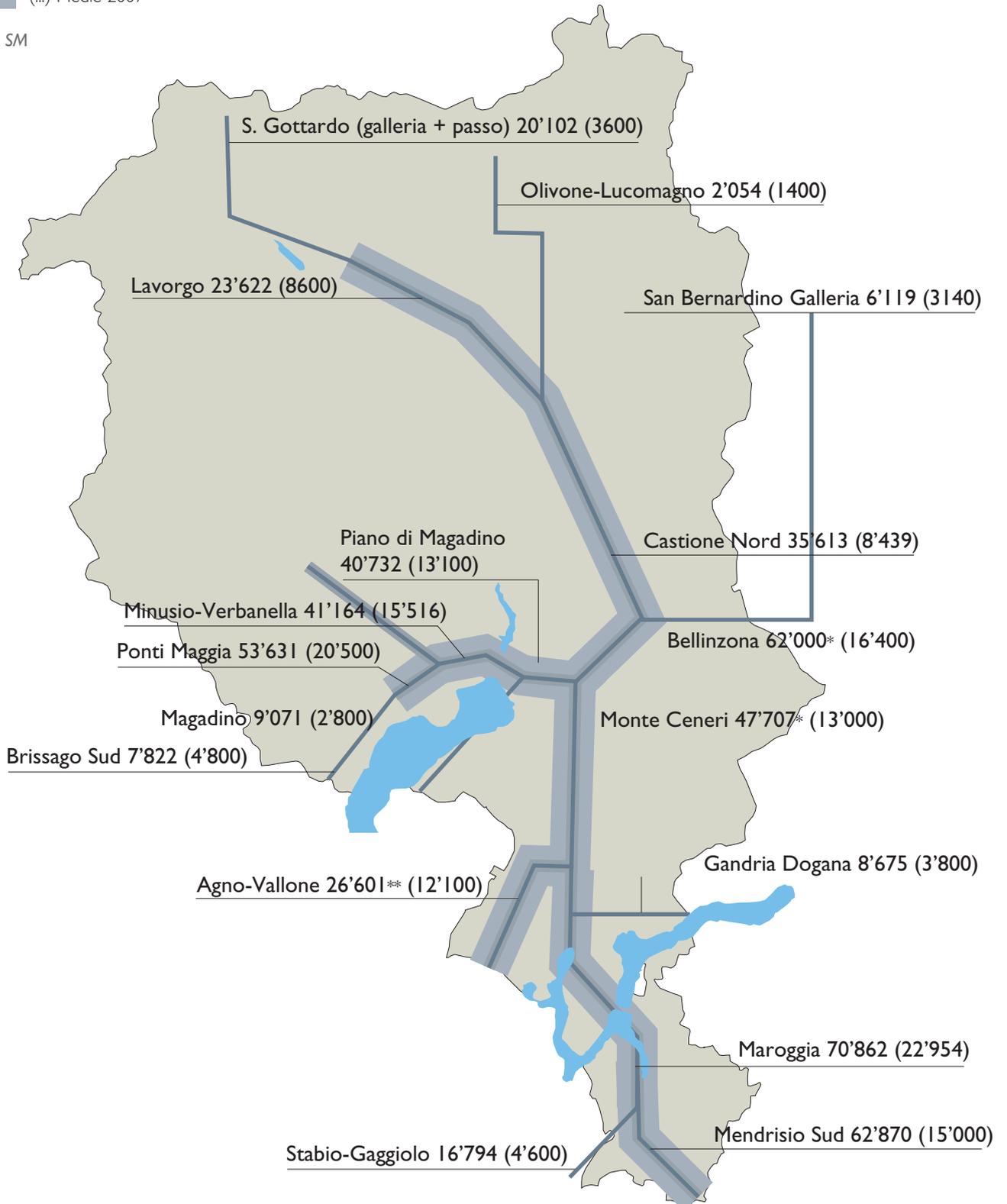
\* Valori 2006

\*\* Valori 2005

■ (...) Medie 1970

■ (...) Medie 2007

Fonte SM

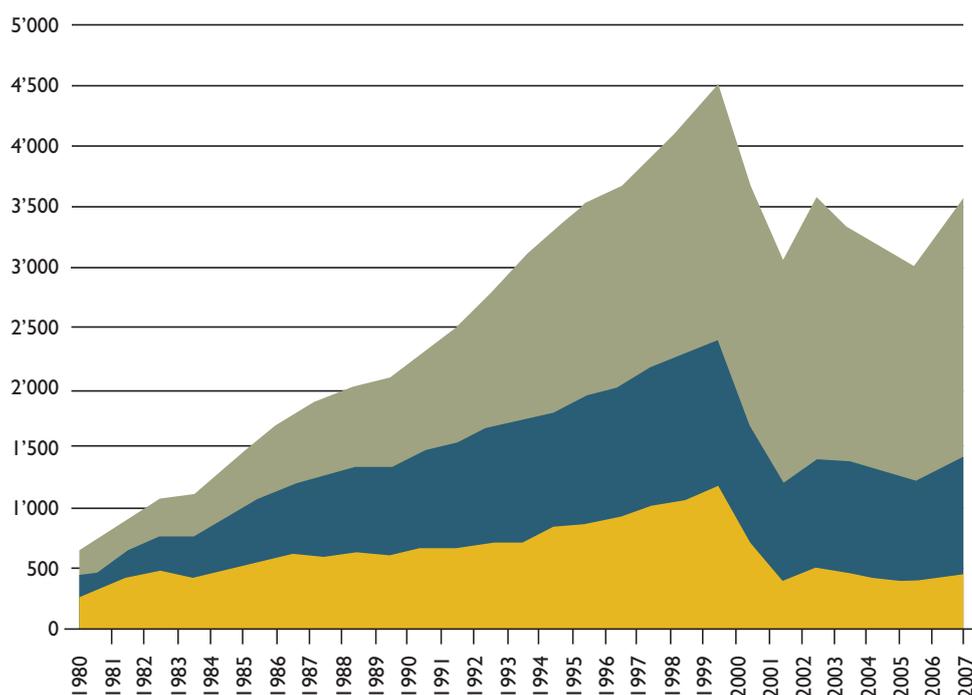


Nel settore delle merci la crescita è stata ancora più elevata: il traffico è aumentato soprattutto in seguito all'apertura della galleria del San Gottardo: tra il 1981 e il 2000 i veicoli pesanti su questo asse sono passati da 675 a 4'500 al giorno. Questa tendenza è stata interrotta a partire dal 2001. L'incidente dell'ottobre di quell'anno e la successiva introduzione di sistemi di gestione selettiva del traffico, il varo della tassa sul traffico pesante, la promozione della ferrovia e la relativa stagnazione economica sono all'origine di questa inversione di tendenza, che ha riportato il transito quotidiano a valori attorno ai 3'500 veicoli (3'189 nel 2005).

#### Veicoli pesanti al San Gottardo dal 1981 (numero medio di veicoli pesanti durante i giorni feriali)

Fonte: SM (2008),  
Il traffico nel 2007, pag. 9

■ Autoarticolati  
■ Camion con rimorchio  
■ Camion

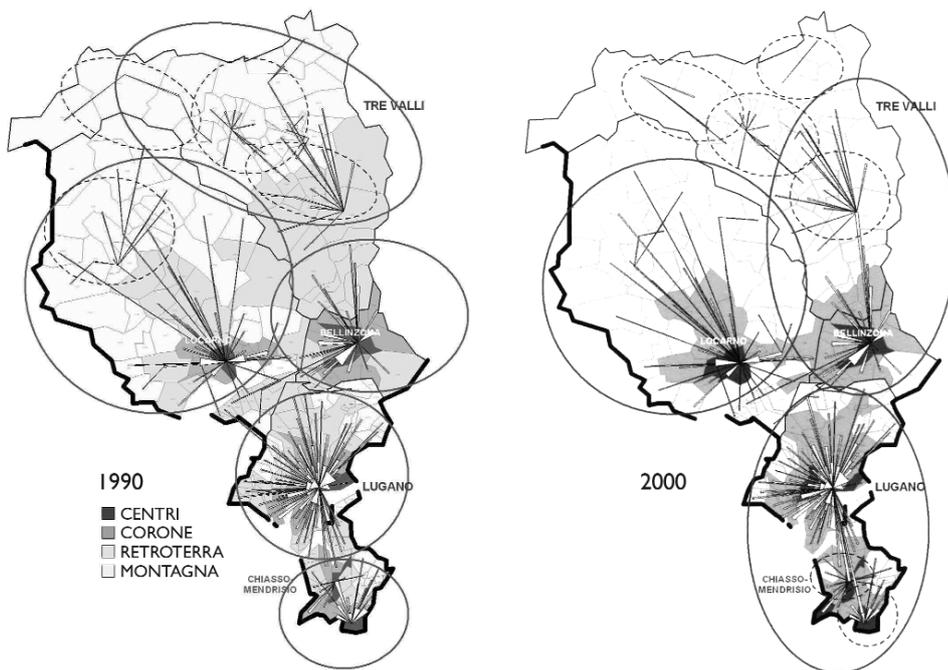


#### Muta la rete del pendolarismo

La periurbanizzazione, la concentrazione di attività economiche nel Sottoceneri e il mutamento parziale delle caratteristiche delle stesse hanno un forte influsso sul pendolarismo della popolazione e dunque sulla richiesta di mobilità. A sua volta, in un rapporto di reciproca influenza, la maggior mobilità incide sullo sviluppo degli insediamenti favorendo così proprio la periurbanizzazione.

Due i cambiamenti fondamentali: da un lato la crescita della percentuale di pendolari sulla popolazione attiva occupata (dal 50,3% nel 1980 al 64,5% nel 2000), dall'altro il mutamento delle reti di attrazione pendolare (vedi immagine alla pagina seguente). Si è assistito infatti ad una riduzione del numero dei centri nodali principali: oggi il Sottoceneri si configura come un'unica area di influenza pendolare dominata dall'agglomerato di Lugano, mentre nel Sopraceneri permangono due poli di attrazione ben delineati: Bellinzona e Locarno. Nel 1990 invece v'erano cinque aree distinte, ognuna con i suoi centri e sottocentri nodali: le Tre Valli, il Bellinzonese, il Locarnese e Vallemaggia, il Luganese ed infine Chiasso e Mendrisio.

Questo mutamento, determinato dall'evoluzione delle singole regioni, è uno degli elementi base dell'organizzazione del Cantone. Infatti la Città-regione del PD 90 si è gradualmente trasformata in un sistema urbano sempre più caratterizzato da relazioni centro-periferia (tra l'agglomerato di Lugano e gli altri poli di importanza



**Le reti dell'attrazione pendolare in Ticino nel 1990 e nel 2000**

Fonte: USTAT, UST

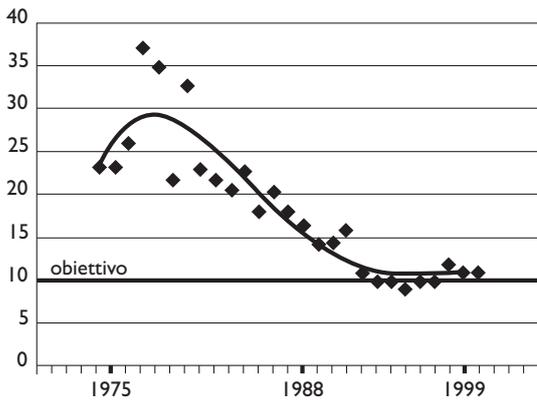
cantonale) e sempre meno da relazioni di complementarità tra i 4 agglomerati urbani del Cantone (cfr.V).

**c. Evoluzione del quadro ambientale**<sup>19</sup> Nel ventennio i mutamenti del quadro ambientale sono stati molto significativi. Oggi la situazione è decisamente migliore per quanto concerne suolo, acqua e rifiuti, mentre per l'aria, nonostante i progressi registrati per alcune sostanze, siamo ancora lungi da valori ottimali. In gran parte ancora da risolvere il problema dell'inquinamento fonico. Attuale il tema energetico.

<sup>19</sup> Vedi: DT (2003) L'ambiente in Ticino, Bellinzona.

**Suolo** Per quanto attiene all'aspetto chimico del suolo, nel decennio 1990-2000 si è intervenuti sulle fonti di inquinamento locali, prevalentemente di origine industriale, al fine di ridurre la diffusione di metalli pesanti: la maggior parte di queste fonti è stata messa fuori servizio o risanata. Restano per contro elevate concentrazioni di idrocarburi policiclici aromatici, dovute alle immissioni veicolari, ai lati delle strade principali (fino ad alcuni metri) e negli agglomerati. Nulla è per contro stato fatto per quanto riguarda l'aspetto fisico (compattazione, erosione) e quello biologico del suolo.

Con l'entrata in vigore dell'Ordinanza sul risanamento dei siti inquinati, nel 1998 il Cantone ha iniziato un lavoro di individuazione dei terreni in cui sono stati depositati rifiuti e sostanze estranee: parte di questi sedimenti dovrà essere risanata nell'arco dei prossimi 20-30 anni.



**Fosforo nel Verbano µg/l.**

Fonte: DT (2003)  
L'ambiente in Ticino, pag. 90

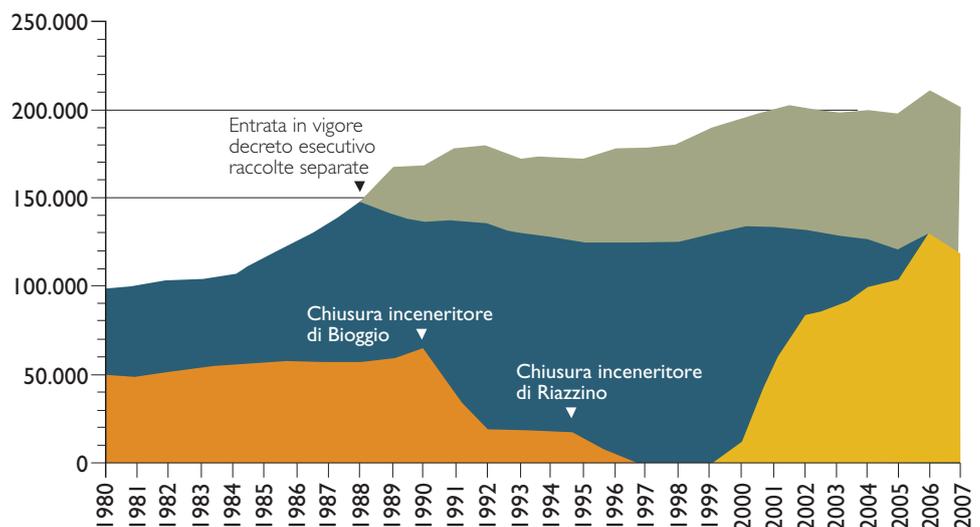
<sup>20</sup> Vedi Baggi, C.; Zülliger, D. (2006) *Analisi dei dati, del censimento rifiuti 2005*. In: Dati, statistiche e società / USTAT, Bellinzona, 4-2006, pp. 74-81.

**Rifiuti urbani prodotti in Ticino, 1980-2007 secondo le vie di smaltimento (in t)**

Fonte: Ufficio gestione rifiuti, SPAAS

A partire dal luglio 2000 tutti i RSU vengono smaltiti oltre San Gottardo in impianti di termovalorizzazione.

- Incenerimento in Ticino
- Incenerimento oltre Gottardo
- Deposito in discarica
- Riciclaggio



Questo valore si avvicina molto al tasso medio di riciclaggio registrato in Svizzera (circa il 50% nel 2005, percentuale tuttavia che, a causa di un diverso sistema di calcolo rispetto al Ticino, include anche quanto riciclato direttamente da industrie e servizi). Nonostante il progressivo potenziamento delle raccolte separate, la produzione di rifiuti combustibili non riciclabili ha continuato lentamente ad aumentare, stabilizzandosi comunque negli ultimi 4 anni.

**Acqua** Risultati importanti sono stati ottenuti nell'ambito dello smaltimento delle acque di scarico: la costruzione della rete di canalizzazione e degli impianti di depurazione iniziatisi negli anni '70 oggi è praticamente completata. Dal 2001 le acque di scarico provenienti dal 90% della popolazione ticinese sono depurate. Ne è conseguito un miglioramento della qualità dei corsi d'acqua (generalmente buona) e dei laghi. A causa tuttavia del fosforo accumulato in passato negli strati profondi del bacino nord, il Ceresio è ancora in uno stato eutrofizzato, anche se le particolari condizioni meteorologiche dell'inverno 2005-06 hanno prodotto un miglioramento. Per il Verbano invece l'obiettivo è stato raggiunto e il lago è tornato a uno stato oligotrofo. Infine va segnalato che l'acidificazione di molti laghetti alpini, seppur diminuita dagli anni '80, sussiste tuttora.

**Rifiuti** A partire dal 1987, grazie all'introduzione delle raccolte separate nei Comuni, è stato possibile aumentare la quota di riciclaggio e di conseguenza ridurre il quantitativo di rifiuti solidi urbani (RSU) che devono essere smaltiti negli inceneritori o in apposite discariche. Dal 1989 al 2005 i rifiuti urbani riciclabili sono più che raddoppiati, raggiungendo un quantitativo pari a quasi il 40% del totale<sup>20</sup>.

Oltre agli RSU esistono naturalmente altri tipi di rifiuti, in particolare quelli edili (materiale di scavo e demolizione) i cui enormi quantitativi (circa 1,7 milioni di tonnellate nel 2005) stanno rapidamente esaurendo le discariche disponibili per materiali inerti: occorre dunque incrementarne il riciclaggio<sup>21</sup>.

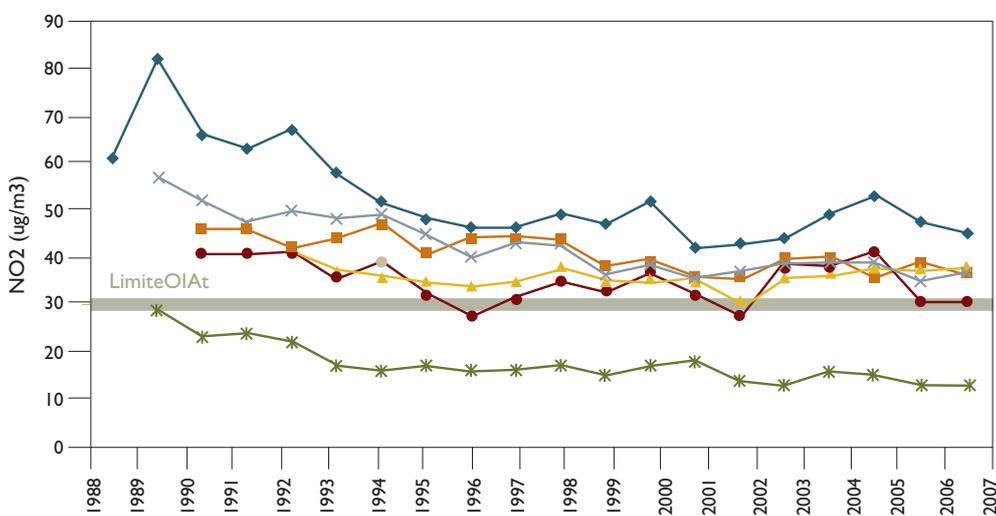
Da notare infine che nel 1998 il Consiglio di Stato ha approvato il Piano cantonale di gestione dei rifiuti: esso descrive le strategie e gli obiettivi per tutte le categorie di rifiuti prodotti in Ticino, compresi quelli speciali.

**Aria** La qualità dell'aria negli ultimi anni è complessivamente migliorata. Dei 18 limiti di immissione fissati dall'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA) 12 sono rispettati. Vengono invece superati i limiti per le polveri sottili<sup>22</sup> (PM10), il diossido di azoto e l'ozono (due limiti per sostanza: valori medi e giornalieri per NO<sub>2</sub> e PM10, orari e semiorari per l'O<sub>3</sub>). L'evoluzione per le polveri sottili (PM10) è stabile, le immissioni del diossido di azoto erano in forte crescita negli anni '80, si è poi riusciti ad invertire la tendenza ma si è restati generalmente al di sopra dei limiti. A causa dell'influsso della situazione meteorologica è difficile riconoscere una tendenza evolutiva per l'ozono.

Infine restano ancora eccessive le emissioni di ossidi di azoto e di composti organici volatili (COV). I primi dipendono principalmente dal traffico: dal 1985 sono in diminuzione, ma la parallela crescita del traffico riduce parzialmente l'effetto degli accorgimenti tecnici adottati. I secondi, provenienti soprattutto da traffico e industria, sono in diminuzione.

<sup>21</sup> Vedi i possibili provvedimenti indicati in DT (2003) *op. cit.*, vol. 2 pag. 147.

<sup>22</sup> In questo rapporto è utilizzato il termine polveri sottili invece che polveri fini, per adeguarsi alla nomenclatura europea.



**Immissione di diossido di azoto 1988-2007**

Fonte: Ufficio protezione aria, SPAAS

- ◆ Chiasso
- Lugano
- ▲ Bioggio
- × Locarno
- \* Brione S. Minsio
- Bodio

**Inquinamento fonico** Le fonti più importanti del rumore sono le strade, le ferrovie, il traffico aereo e i poligoni di tiro: l'aumento del traffico nei decenni scorsi ha portato a situazioni precarie, soprattutto lungo l'autostrada A2 (immagine in IV.B.2.e).

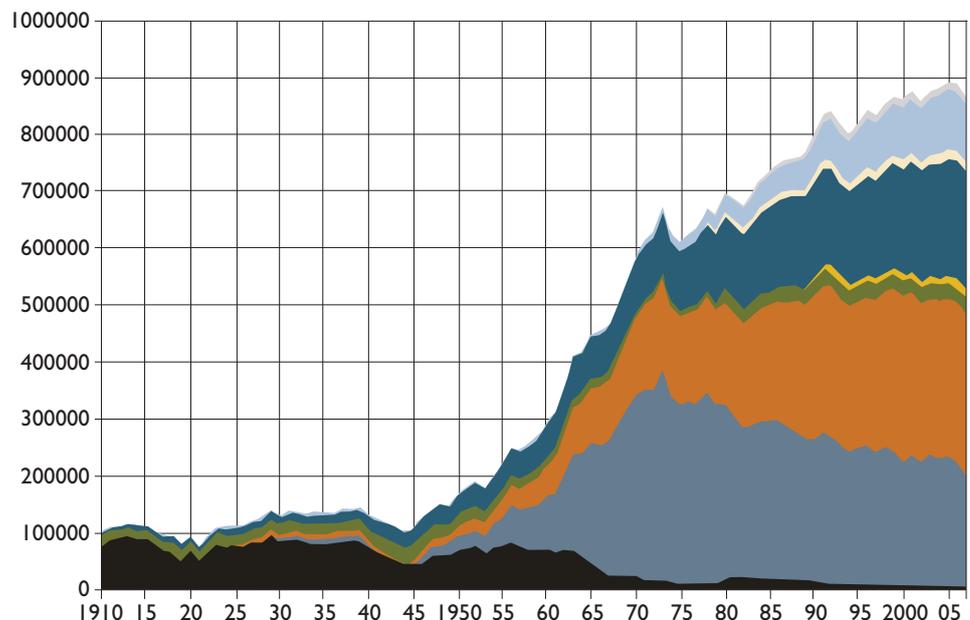
In continuo aumento è il rumore di fondo: si tratta di immissioni la cui intensità è al di sotto dei limiti legali in quanto colpiscono zone situate a media-grande distanza. Tuttavia costituiscono un disturbo continuo: questo tipo di inquinamento colpisce circa il 30% del territorio. Miglioramenti su questo fronte sono possibili soltanto impedendo che i rumori vengano prodotti, cioè intervenendo alla fonte.

**Energia** I consumi di carburanti e combustibili fossili sono lontani dalla diminuzione necessaria, quale primo passo, per la salvaguardia del clima (effetto serra). Ciò inoltre implica dipendenza da forniture estere e quindi incertezze per l'approvvigionamento, esportazione di capitali, costi per l'utente soggetti a possibili sbalzi repentini.

I progressi nella riduzione del fabbisogno energetico di edifici, veicoli e impianti, sono in parte annullati dalla diffusione di nuove installazioni e macchine come pure da nuove esigenze e abitudini. Inoltre, il parco immobiliare esistente causa un consumo di base fisso di energie fossili. Un miglioramento in quest'ultimo ambito sarebbe dato da risanamenti termici, ma l'attuale struttura immobiliare – caratterizzata dalla netta predominanza della formula della locazione – non incentiva i proprietari di stabili d'affitto ad effettuare i necessari investimenti, dato che possono accollare le spese di riscaldamento agli inquilini. Inoltre non esiste alcun vincolo giuridico che imponga un risanamento termico in caso di ristrutturazione.

**Evoluzione del consumo finale d'energia in Svizzera dal 1910 al 2007**

Fonte: Ufficio risparmio energetico, SPAAS



## **B. Bilancio del Piano direttore 1990**

Nel porre in atto la revisione è stata valutata l'efficacia del Piano direttore 1990, cioè il grado di realizzazione degli obiettivi che si erano allora stabiliti per indirizzare 13 politiche settoriali. Questa valutazione ha permesso anche di verificare il concetto e la struttura stessa del PD 90, così come gli strumenti utilizzati; si sono così potute definire proposte di miglioramento dal profilo dei contenuti e delle procedure. Il bilancio è anche stato occasione per evidenziare lacune, nuove problematiche e sfide.

### **I. In generale**

Visto con gli occhi di oggi, il PD 90 risulta non sufficientemente integrato con le altre politiche cantonali; presenta inoltre un numero eccessivo di obiettivi, eterogenei e talvolta non direttamente attinenti al territorio. Ciò ha parzialmente sminuito l'efficacia operativa del PD 90. D'altro canto il PD 90 ha permesso importanti progressi in alcuni settori allora emergenti, soprattutto in ambito ambientale. Questa esperienza si è inoltre rivelata fondamentale per lanciare in modo più concreto la gestione e il coordinamento delle attività con incidenza territoriale.

**a. Mete raggiunte** Il PD 90 ha permesso la prima esperienza di gestione coordinata del territorio e ha visto il varo delle prime pianificazioni comprensoriali (Piano di Magadino, Valle Verzasca) introducendo una scala analitica e operativa che oggi si rivela assai utile. Ha ben colto la primaria questione della mobilità dando forza vincolante alle misure postulate dai Piani regionali dei trasporti e ha condotto a una miglior conoscenza del territorio ticinese e delle sue dinamiche. Ha inoltre contribuito all'avvio di alcuni progetti, ad esempio il Parco della Breggia. Parte degli obiettivi specifici è stata raggiunta, mentre per diversi altri il PD 90 ha quanto meno permesso di contenere gli sviluppi indesiderati (per esempio per quanto concerne la perdita di terreno agricolo). In generale esso si è dimostrato più efficace nell'ambito della salvaguardia dell'ambiente, della natura e del paesaggio, svolgendo un ruolo pionieristico nella conservazione e avviando anche un discorso di vera e propria promozione.

**b. Traguardi mancati** Il PD 90 è riuscito solo in modo limitato a creare un dibattito costruttivo e ha faticato a proporre una visione d'insieme sufficientemente chiara per tradursi in reale strumento di governo. Parte degli obiettivi è stata mancata o raggiunta solo parzialmente. In generale spesso non sono state costruite sufficienti relazioni di cointeressenza con società ed economia<sup>23</sup>. Inoltre la formulazione di molti obiettivi è stata o troppo generica o, viceversa, troppo puntuale e rigida. Ha giocato anche la mancanza di una verifica costante e sistematica dei risultati, cosa che ora si vorrebbe invece svolgere con l'Osservatorio dello sviluppo territoriale (cfr.VIII). Inoltre, essendo troppo dettagliato in parecchi settori, il PD 90 ha perso parte del suo carattere strategico.

Infine non ha manifestato sufficiente attenzione nei confronti degli agglomerati, anche a causa di un certo atteggiamento sostanzialmente antiurbano diffuso negli anni in cui fu elaborato.

<sup>23</sup> Secondo una valutazione basata su criteri economici gli obiettivi sono stati raggiunti molto parzialmente. Vedi: Alberton, S. *Dinamiche economiche...*, pp 55-59.

### Le 13 politiche settoriali del PD 90

1. Componenti naturali
2. Bosco
3. Territorio agricolo
4. Pericoli naturali
5. Carichi ambientali
6. Approvvigionamento idrico
7. Approvvigionamento energetico
8. Paesaggio
9. Ricreazione e turismo
10. Insempiamenti
11. Attività industriali e artigianali
12. Trasporti e vie di comunicazione
13. Difesa integrata

<sup>24</sup> SST (2006) Rapporto sulle politiche settoriali del PD 90, Revisione del PD, studio di base, Bellinzona.

## 2. Risultati nelle politiche settoriali

Il PD 90 era basato su tredici politiche settoriali, solo due delle quali dedicate al tema degli insediamenti. Per ogni politica settoriale è stato elaborato un bilancio degli obiettivi conseguiti e si sono identificati nuovi problemi e temi<sup>24</sup>.

**a. Le componenti naturali del territorio** Il settore delle componenti naturali del territorio comprende un ambito molto vasto. Il PD 90 nel complesso ha favorito analisi, conoscenza e valorizzazione del patrimonio naturalistico. Ciò ha portato a un'evoluzione delle idee, a una serie di nuovi concetti quali la necessità di graduare la protezione e di operare sull'insieme del territorio, aree urbane comprese. Ne è scaturita una maggiore efficacia poiché è meglio proteggere l'evoluzione dei comparti territoriali (ad esempio il Piano di Magadino) che solo i singoli oggetti (delta, golene e biotopi). Importante nell'avviare la politica in questo settore è stato il ruolo svolto dal Museo di storia naturale. Nel 1990 è stato poi costituito l'Ufficio protezione natura (UPN), ora Ufficio della natura e del paesaggio (UNP).

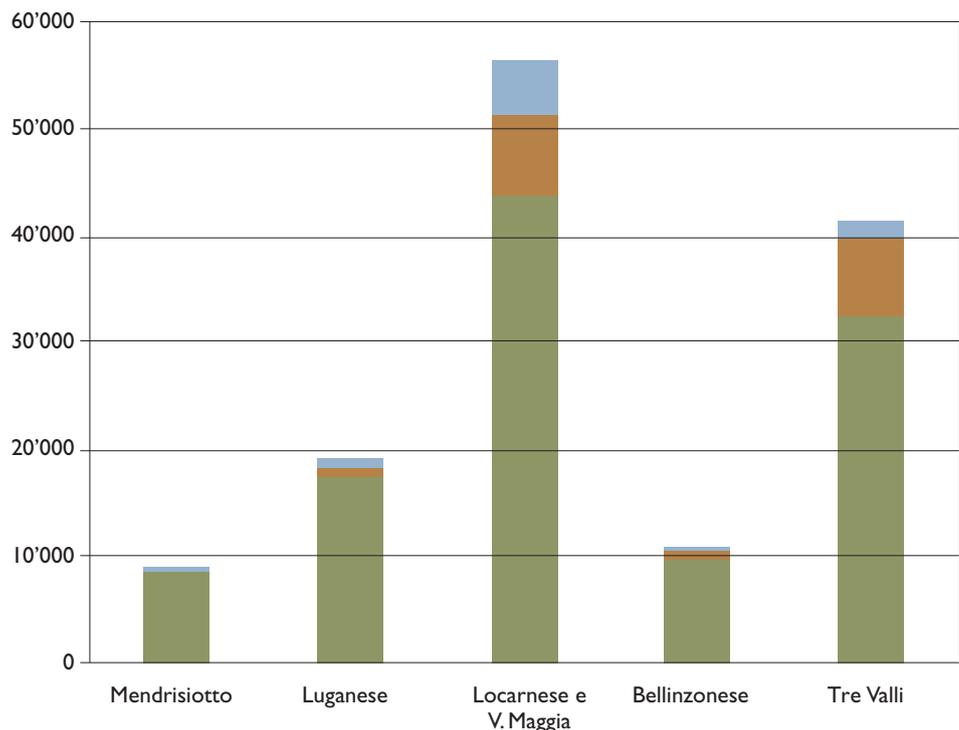
Lo sviluppo in questo settore di una politica cantonale organica fondata su basi scientifiche ha influenzato positivamente anche le altre politiche settoriali. I principi operativi del PD 90 sono ancora attuali, anche se, accanto alla conservazione, si porrà ora di più l'accento sulla promozione del patrimonio, bene collettivo primario per la qualità di vita degli abitanti. Inoltre, per concretare la strategia cantonale, a fianco della scala di progetto locale sarà maggiormente promossa quella comprensoriale, spesso più adeguata.

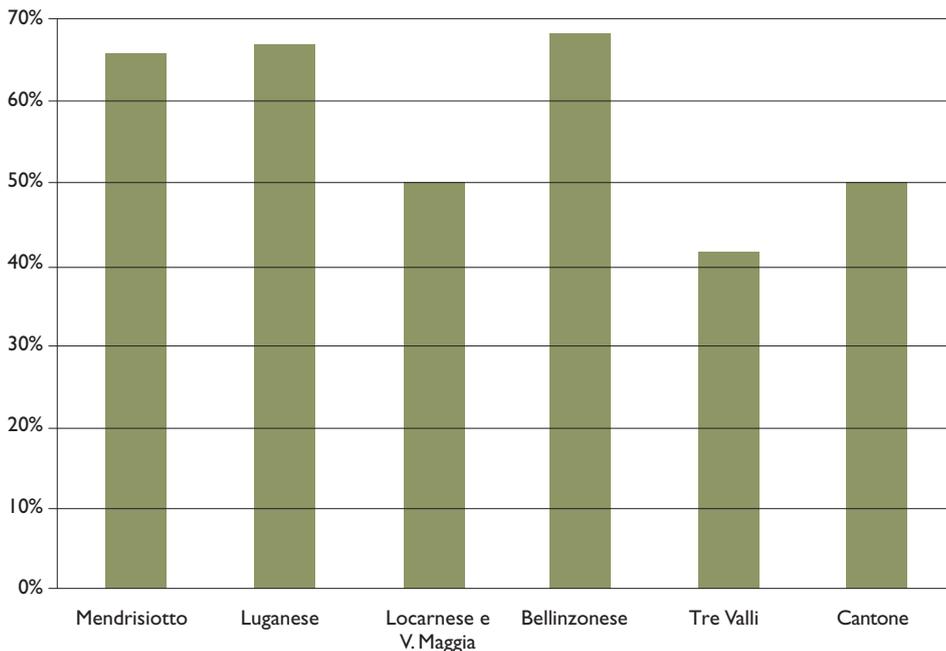
**b. Il bosco** Il bilancio sul bosco è abbastanza positivo. Esso è sì avanzato, ma in misura contenuta. Sono migliorati la collaborazione e il coordinamento con la pianificazione territoriale, è aumentato il numero d'interventi preventivi a sostegno della funzione protettiva del bosco, sono state create le prime riserve forestali, si è collaborato per una più attiva protezione della natura all'interno dell'area foresta-

### Distribuzione del bosco in Ticino (in ettari)

Fonte: Sezione forestale, 2007

- boschetto
- bosco arbustivo
- bosco





### Tasso di boscosità

Fonte: Sezione forestale, 2007

le, si è promossa l'installazione di impianti di riscaldamento a legna con l'apposito decreto e si è rilanciato l'interesse per il castagno. Da sviluppare meglio, per contro, la funzione del bosco per lo svago di prossimità, e un uso del legno in più campi, come previsto del resto dal Piano forestale cantonale (PFC)<sup>25</sup>. L'estensione della superficie boschiva e la sua distribuzione territoriale devono essere garantite favorendo nel contempo la conservazione delle caratteristiche e delle diversità paesaggistiche, costituendo un reticolo ecologico con le aree aperte. Il rispetto degli ecosistemi forestali presuppone la salvaguardia della loro vitalità, stabilità e capacità di rinnovamento evitando, nella misura del possibile, un'ulteriore frammentazione dei complessi boschivi di fondovalle. La Legge forestale cantonale del 1998 (derivante da quella federale del 1991) ha segnato una positiva svolta in materia, anche se naturalmente sul bosco occorrerà continuare a vigilare.

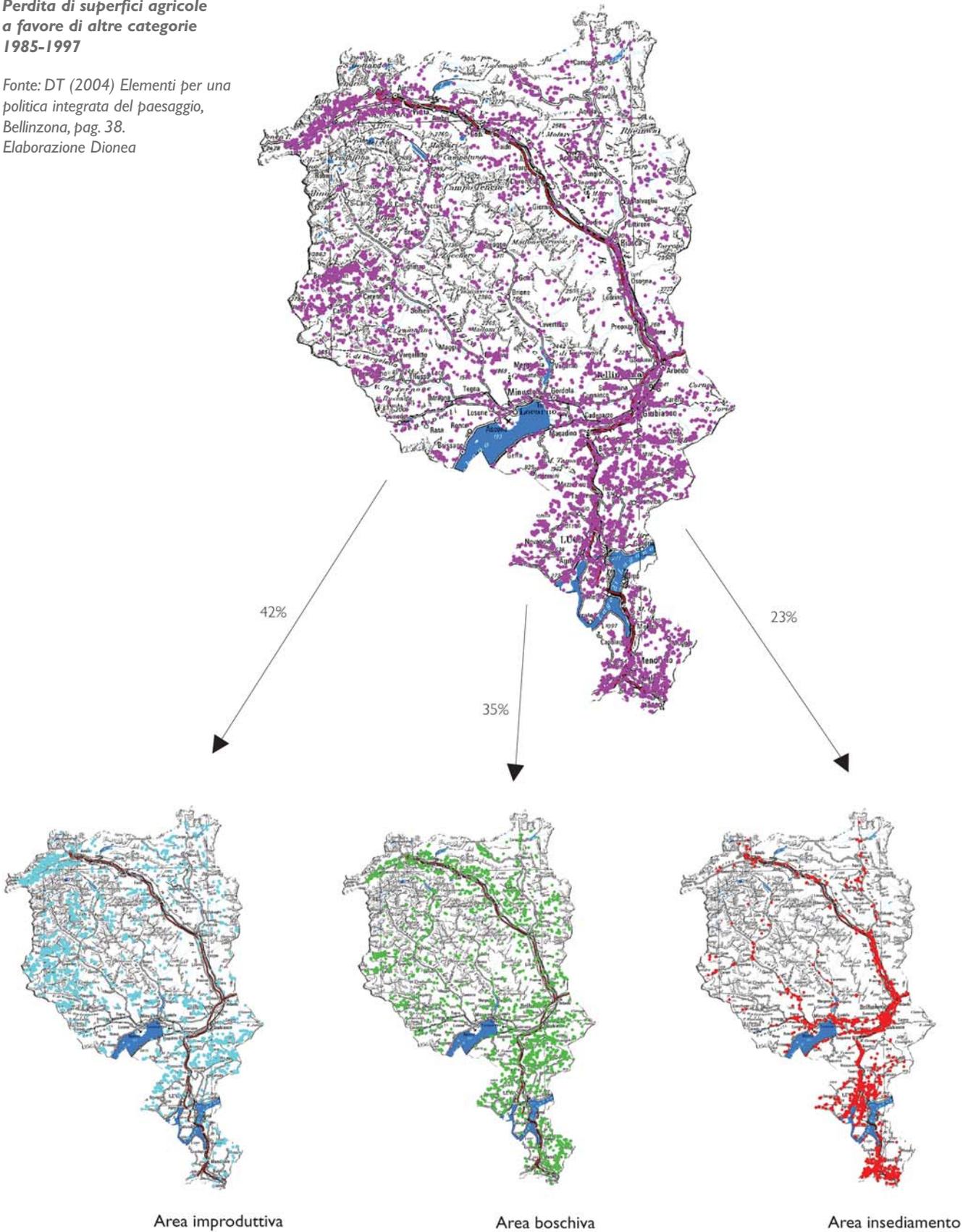
**c. Il territorio agricolo** L'obiettivo della salvaguardia della superficie per l'avvicendamento delle colture (SAC) è stato raggiunto, ma il bilancio, al capitolo territorio agricolo, non soddisfa completamente. Se infatti alcuni principi sono ora chiaramente applicati (ad esempio quello della **compensazione**) e la superficie SAC è stata salvaguardata (vi sono circa 4'000 ettari disponibili a fronte di un contingente minimo prescritto dalla Confederazione pari a 3'500 ettari), non può essere taciuta un'ulteriore perdita di superficie utile agricola (la SAU, che comprende tutti i terreni che sono utilizzati dall'agricoltura entro e fuori dalle zone edificabili). Ciò è avvenuto sia negli alpeggi – dove, in seguito all'abbandono dell'attività, la foresta e il territorio improduttivo sono avanzati –, sia nelle zone di fondovalle a causa della pressione dello sviluppo urbano. Della superficie agricola utile venuta a mancare il 42% è diventato area improduttiva, il 35% bosco e il 23% superficie d'insediamento (vedi immagine alla pagina seguente). Occorre dunque confermare e rafforzare la politica espressa dal PD 90 nella salvaguardia dell'agricoltura. Un impegno nel quale il Cantone è affiancato dalla Confederazione sulla base della Costituzione federale<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> Grazie ad esso l'uso del cippato è passato da 5'000 m<sup>3</sup>T a 25'000 m<sup>3</sup>T.

<sup>26</sup> Art. 104, cpv I: "La Confederazione provvede affinché l'agricoltura, tramite una produzione ecologicamente sostenibile e orientata verso il mercato, contribuisca efficacemente a: a. garantire l'approvvigionamento della popolazione; b. salvaguardare le basi vitali naturali e il paesaggio rurale; c. garantire un'occupazione decentrata del territorio".

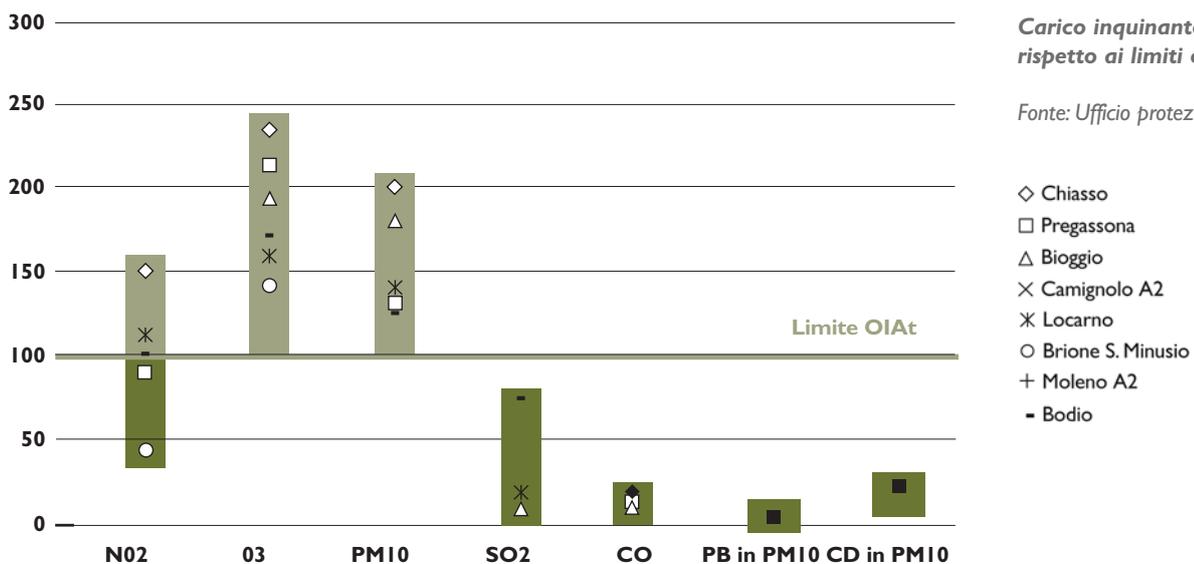
**Perdita di superfici agricole  
a favore di altre categorie  
1985-1997**

Fonte: DT (2004) *Elementi per una  
politica integrata del paesaggio*,  
Bellinzona, pag. 38.  
Elaborazione Dionea



**d. I pericoli naturali** Gli obiettivi sono stati raggiunti, appoggiandosi anche sull'entrata in vigore, assieme al PD 90, della Legge cantonale sui territori soggetti a pericoli naturali. Questi ultimi sono stati infatti identificati e la maggior parte dei PR in vigore considera ora in modo adeguato la sicurezza. Per il futuro si tratta di aggiornare regolarmente i dati e volgere più attenzione agli eventi rari ma "violenti". Siccome non si può premunire tutto contro tutto si procederà con un'analisi e con la gestione del rischio: si tratterà cioè di determinare soglie di pericolo accettabili in funzione della vulnerabilità e del valore dei beni.

**e. I carichi ambientali** Il bilancio è differenziato per quanto concerne i carichi ambientali (per l'evoluzione, cfr. IV.A.4.c). Gli obiettivi sono stati raggiunti per le acque, il suolo e la gestione dei rifiuti, quest'ultimo anche grazie all'incremento del riciclaggio, indirizzo non di competenza del PD ma da perseguire per i suoi effetti positivi sul territorio. Ora si tratta di non abbassare il livello di guardia. Invece per lo stato dell'aria c'è stato sì un miglioramento ma per alcune sostanze siamo ancora lontani dalla meta. Non va tuttavia dimenticato che diverse misure dipendono dalla Confederazione.



**Carico inquinante nel 2007 rispetto ai limiti d'immissione**

Fonte: Ufficio protezione aria, SPAAS

- ◇ Chiasso
- Pregassona
- △ Bioggio
- × Camignolo A2
- \* Locarno
- Brione S. Minusio
- + Moleno A2
- Bodio

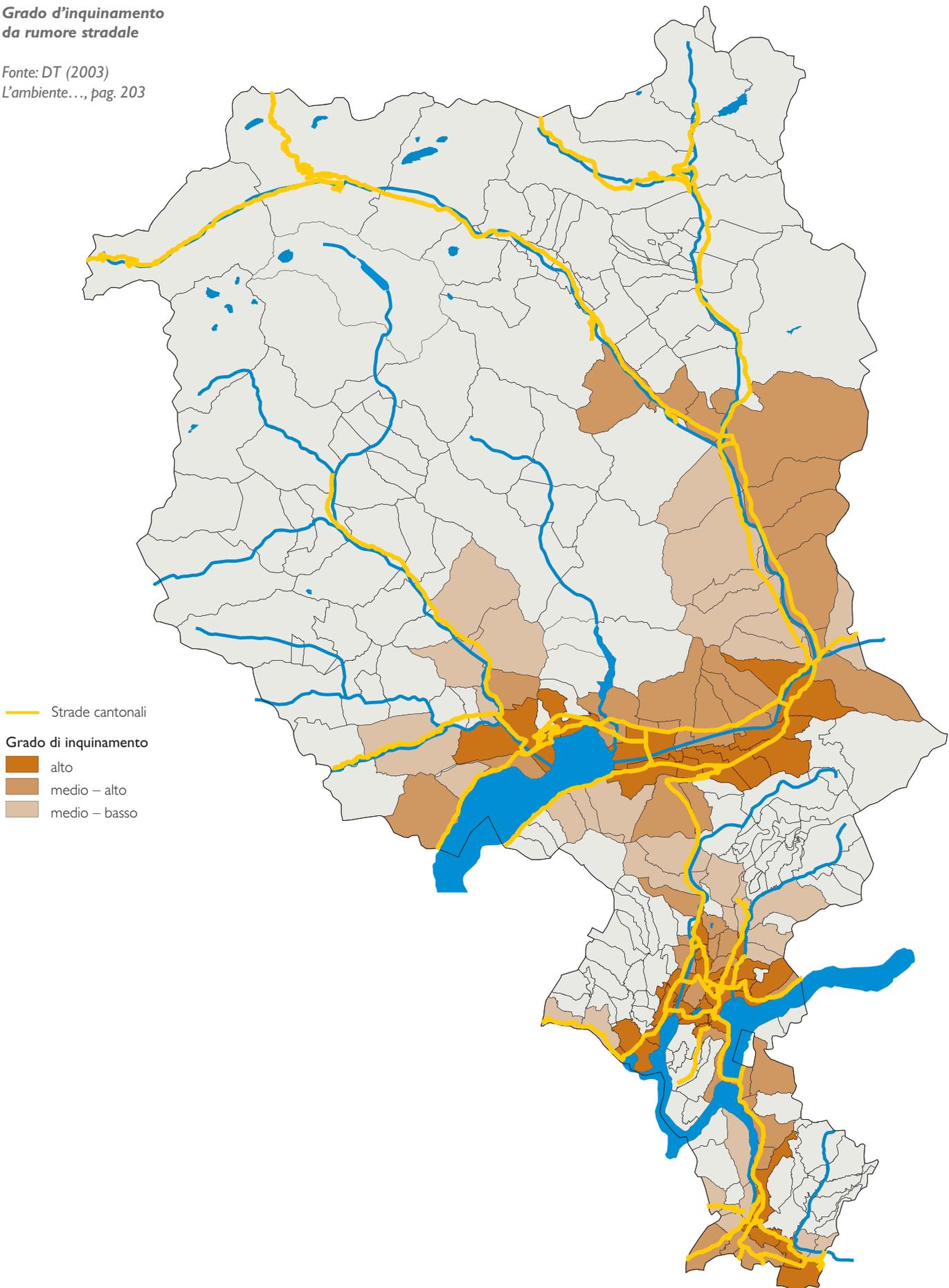
Non è invece stato raggiunto l'obiettivo nell'ambito della protezione fonica, come dimostra la figura a pagina seguente. Molto deve essere ancora intrapreso, specie per quanto concerne le strade cantonali e comunali.

**f. L'approvvigionamento idrico** I risultati sono stati positivi. Si tratta di proseguire sulla stessa strada, completando il Piano cantonale dell'approvvigionamento idrico, che – per motivi di efficienza organizzativa – è attuato su scala comprensoriale. Si è comunque proceduto a un maggior coordinamento dei vari uffici preposti. Su questa linea occorrerà sviluppare un discorso più completo di "politica generale dell'acqua", che consideri come ulteriore elemento progettuale la possibile insorgenza di periodi di siccità, quali quelli riscontrati frequentemente negli ultimi anni<sup>27</sup>. In questo senso, la scala comprensoriale di intervento dovrà consentire di aumentare la sicurezza e l'affidabilità dell'approvvigionamento, evitando o limitando, per quanto possibile, le situazioni di deficit idrico di fornitura.

<sup>27</sup> In particolare nel 2007 risultava una crisi idrica generale: "Analizzando i dati delle precipitazioni a partire dal 2003, abbiamo infatti un deficit di acqua superiore alle precipitazioni di un anno, [...].] Per colmarlo a livello di acque profonde[, cioè per le sorgenti, le faglie idriche e i grandi serbatoi sotterranei ci vorrebbero settimane se non mesi di precipitazioni". Fosco Spinedi, MeteoSvizzera, comunicato stampa del 7.5.2007.

**Grado d'inquinamento  
da rumore stradale**

Fonte: DT (2003)  
L'ambiente..., pag. 203



**g. L'approvvigionamento energetico** È tema più complesso: l'obiettivo principale di garantire un approvvigionamento sufficiente, sicuro, ecologico e ben distribuito è stato colto, ma non poteva e non potrà essere il PD lo strumento principale per raggiungere tutte le mete (in particolare la valorizzazione dell'AET) previste nel Rapporto sugli indirizzi nel capitolo "Ticino delle risorse energetiche" (cfr. III.A.2.c). Il conseguimento di tutti gli obiettivi del settore dipende infatti anche da scelte in ambiti non strettamente pianificatori quali l'uso efficiente e il risparmio dell'energia<sup>28</sup>, l'utilizzazione delle fonti indigene rigenerabili e la diversificazione di quelle estere.

La pianificazione dovrà comunque garantire le necessarie premesse territoriali, anche perché più un territorio è ben organizzato, più diminuiscono le esigenze di consumo energetico.

**h. Il paesaggio** Diversi obiettivi previsti dal PD 90 non hanno potuto essere raggiunti. In particolare:

- Siccome i PR contengono zone edificabili sovradimensionate non è stato possibile delimitare chiaramente le aree insediative rispetto al territorio libero.
- È stata salvaguardata la SAC minima prescritta, ma l'erosione del terreno agricolo utile è continuata in modo significativo.
- Per quanto concerne la promozione dell'immagine del paesaggio cantonale si può al massimo parlare di contenimento dei danni, poiché a lato della positiva valorizzazione delle componenti naturali è stato trascurato il territorio costruito.
- È mancata la ricomposizione paesaggistica dei territori del fondovalle, dove l'edificazione è stata diffusa e disordinata.
- Il tema dei rustici, pur dibattuto intensamente per anni, solo recentemente ha acquisito un autentico significato di componente per la valorizzazione del paesaggio<sup>29</sup>.
- Non è stata prestata sufficiente attenzione alla riqualifica delle rive dei laghi.

Tra le mete raggiunte troviamo invece la protezione puntuale di componenti naturali quali i biotopi, l'adozione di alcuni PUC (Monte Generoso, Gole della Breggia, Valle della Motta), schede comprensoriali (Valle Verzasca, Piano di Magadino, fondovalle della Valle Maggia) e PR specifici (territori monumentali delle Valli Bavona e Malvaglia). Positiva pure la maturazione della problematica, che ora vede avviarsi una politica integrata del paesaggio<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> Ad esempio la competenza per provvedimenti di risparmio energetico nel settore delle costruzioni è dell'Ufficio del risparmio energetico.

<sup>29</sup> Vedi PUC-PEIP. Bellinzona, 2006.

<sup>30</sup> Vedi: DT (2005) *Elementi per una politica integrata del paesaggio*, Bellinzona.

**i. La funzione ricreativa e turistica** Il PD 90 aveva proposto principi e obiettivi sostanzialmente validi ancora oggi. In particolare:

- L'inserimento della funzione turistica del territorio in un quadro più ampio, come quello della funzione ricreativa del territorio. Il turismo visto come componente socio-economica integrata nell'insieme della società.
- L'interesse turistico e ricreativo di tutto il territorio cantonale e la conseguente attenzione a migliorare le carenze infrastrutturali delle aree discoste.

Il PD 90 ha avuto il pregio di proporre una visione integrata del turismo e dello svago. Questo concetto è stato ripreso nella Legge sul turismo del 30 novembre 1998. Inoltre, non solo gli aspetti paesaggistici e climatici sono stati considerati come fattori di attrattiva turistica, ma la qualità di vita in generale. Questa visione integrata di economia, ambiente e socio-cultura è ancora oggi irrinunciabile. Esistendo ora la L-Tur, il PD potrà dunque concentrarsi sulla promozione delle componenti naturali e culturali del territorio. È un settore dove sono stati raggiunti risultati puntuali ma dove è ancora mancata una visione globale o quanto meno regionale.

Tra le questioni da affrontare quella del recupero delle rive dei laghi: col nuovo PD si passa dall'attuale visione troppo localistica a una su scala più ampia e complessiva. Appoggiandosi al recente censimento delle rive<sup>31</sup>, è in allestimento un approccio operativo per il recupero e la valorizzazione delle stesse.

<sup>31</sup> Zuccolo, R. (2006) *Un catasto per conoscere le rive dei laghi*, in Dati - statistiche e società, anno VI - N 1, Ustat, Bellinzona, pp. 12-18.

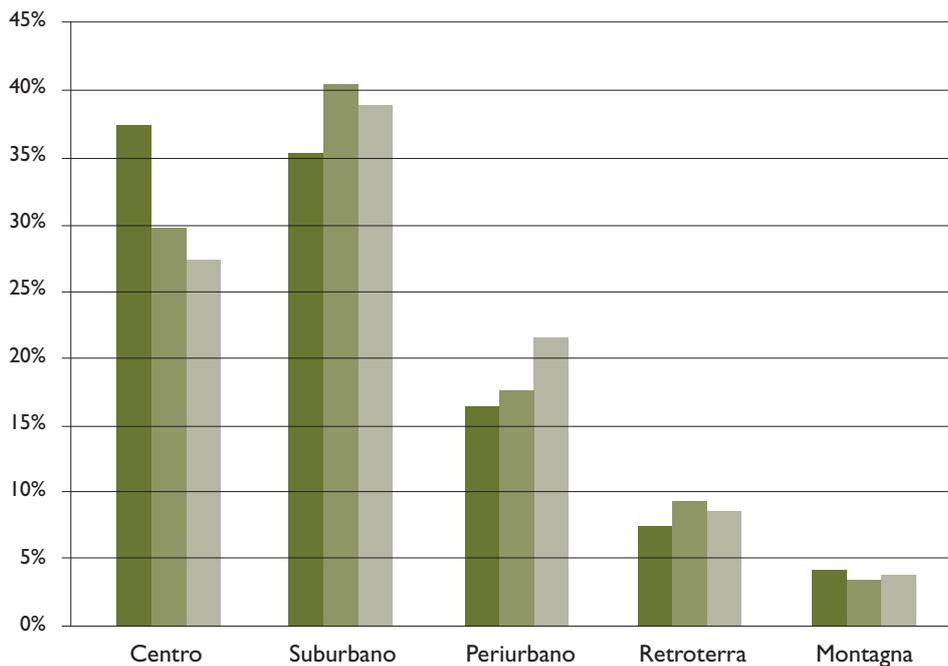
**i. Gli insediamenti** Questa specifica politica settoriale del PD 90 non includeva le zone industriali e artigianali, cui era dedicato un capitolo a parte (cfr. IV.B.2.m). Tre i temi fondamentali che emergono dal bilancio: il dimensionamento delle aree edificabili, la qualità urbanistica, l'ubicazione di servizi e strutture pubblici.

### Area edificabile

È ancora sovradimensionata<sup>32</sup>: dal 1980 al 1994 la riserva è calata dal 38% al 31%, ma poi non si sono fatti ulteriori progressi e si è unicamente riusciti a contenere ulteriori espansioni in occasione di revisioni di singoli PR. Così la parte di terreno destinato all'edificazione per i prossimi 10-15 anni è ancora di tre volte superiore alle previsioni di sviluppo in termini di spazio individuale per l'abitazione, il lavoro e il soggiorno turistico. A rendere ardua la concretizzazione della strategia del PD 90, due elementi. Primo: i PR di prima generazione, antecedenti il PD 90, erano già sovradimensionati; secondo: la **tesaurizzazione** dei terreni da parte dei privati.

Il nuovo PD si prefigge di promuovere meglio l'utilizzazione delle aree edificabili interne agli abitati (intensificazione, ma di qualità) e di ridurre l'edificazione diffusa, in crescita soprattutto nel periurbano. Essa provoca costi di urbanizzazione sproporzionati, compromette la protezione del suolo e del paesaggio e favorisce il pendolarismo, accentuando così i problemi di traffico. Traendo frutto dall'esperienza, è necessario prestare maggiore attenzione alla sostenibilità finanziaria delle proposte pianificatorie, ciò che costituisce la miglior premessa per la realizzazione effettiva di un PR entro i 15 anni della sua validità. Inoltre va verificata la sostenibilità territoriale su scala comprensoriale, che permette di valutare l'estensione delle aree edificabili non solo in relazione ai bisogni del singolo Comune, ma tenendo conto delle

<sup>32</sup> Moretti R. (2005) *I piani regolatori ticinesi: c'è ancora spazio per il nostro futuro*. In: Dati - statistiche e società, anno V-N 2, Ustat, Bellinzona, pp. 79-85.



### Ripartizione delle abitazioni costruite dal 1971

Fonte: Censimento federale degli edifici e delle abitazioni



riserve dell'intero comprensorio. Ciò si iscrive nello spirito di questo PD, che alla politica pianificatoria affianca altre politiche (in primis quella aggregativa) e richiede l'uso anche di strumenti non pianificatori (in particolare strumenti di perequazione finanziaria).

### Qualità urbanistica<sup>33</sup>

Non è stato conseguito l'obiettivo di una migliore qualità urbanistica, come si evince dalla scarsa considerazione della rete viaria secondaria come spazio pubblico, dall'insufficiente presenza di verde urbano, dalla mancata riqualifica di centri storici e dei quartieri residenziali, dalla non considerazione della struttura degli insediamenti in funzione dell'accesso tramite i mezzi pubblici e così via.

La causa risiede nel fatto che l'attuazione pratica passa dai PR, che in genere non hanno proposto un disegno urbanistico o territoriale d'insieme per i vari comparti. Grazie a una maggiore sensibilizzazione e a nuovi principi pianificatori allo studio, i Comuni saranno incentivati a promuovere la qualità urbanistica attraverso una più attenta progettazione degli insediamenti.

### Servizi e infrastrutture pubbliche

Il PD 90 non è riuscito a incidere in modo significativo sulle scelte ubicative di servizi e infrastrutture pubbliche, che sono state determinate principalmente da ragioni di opportunità, quali la presenza in un determinato luogo di attività affini e dall'intraprendenza degli attori locali<sup>34</sup>. Per garantire maggiore efficacia al PD in quest'ambito la pianificazione cantonale dovrà essere più attiva. Essenziale sarà il dialogo tra le parti (Cantone, Comuni, economia privata) al fine di proporre soluzioni insediative reali e attuabili rapidamente.

<sup>33</sup> Vedi: Guerra C. (2006) *Proprietà e qualità dello spazio urbano in Ticino: trasformazioni recenti*, Bellinzona.

<sup>34</sup> Vedi: Giacomazzi F; Martignoni M. (2004) *Scelte ubicative servizi e infrastrutture*, Bellinzona.

**m. Le zone di attività industriali e artigianali** Questo tipo di aree risulta complessivamente sovradimensionato. L'evoluzione dell'insediamento delle attività industriali e artigianali ha avuto luogo soprattutto lungo i fondovalle principali, specie al di sotto dei 500 m slm. In questi spazi la localizzazione delle attività economiche è avvenuta nell'ordine dei 2/3 al di fuori delle zone artigianali e industriali, interessando in buona parte le zone residenziali. Il fondovalle del Cantone è così caratterizzato da una mescolanza funzionale in un continuum produttivo con poche cesure.

Il tema è ora diventato più attuale: vanno pertanto promosse iniziative per riconvertire, riqualificare, ricucire e raggruppare le aree industriali esistenti, in base anche al principio di uso parsimonioso del suolo. Inoltre occorre proporre zone d'insediamento maggiormente attrattive per il privato. Il conseguimento di questo importante obiettivo passa anche da altri ambiti di PD (primario quello della mobilità) e dall'uso di strumenti finanziari, in particolare misure di perequazione tra i Comuni per raggruppare le aree industriali e sostegni mirati a zone prioritarie.

Discorso analogo va fatto per i centri commerciali, sviluppatisi fortemente nell'ultimo ventennio (cfr. VI.A.3.b).

**n. I trasporti e le vie di comunicazione** Buone premesse per quanto concerne i trasporti e le vie di comunicazione sono state poste integrando nel PD 90 le proposte definite dai Piani regionali dei trasporti (PRT). Benché sulla crescente domanda di mobilità incidano molto decisioni nazionali e fattori economici internazionali, i PRT si sono rivelati una buona risposta sul piano cantonale. Hanno infatti promosso una politica integrata del traffico e permesso di coordinare le opere infrastrutturali e gli impianti necessari. Si dovrà dunque continuare sulla medesima strada, migliorando tuttavia l'integrazione delle infrastrutture di trasporto con lo sviluppo degli insediamenti.

**o. La difesa integrata** Il PD 90 poneva particolare attenzione alla verifica della compatibilità delle piazze di tiro e dei poligoni di tiro con le esigenze della protezione della natura, del paesaggio e dell'ambiente e con le funzioni agricole e ricreative del territorio. L'evoluzione della politica nazionale di sicurezza e le relative riforme dell'esercito hanno diminuito di molto la presenza militare sul nostro territorio, riducendo di conseguenza i problemi ad essa legati. Al tema sarà comunque dedicata una scheda che contemplerà a titolo informativo gli elementi del Piano settoriale in vigore e tratterà in particolare la questione dei poligoni di tiro regionali.

Va ancora aggiunto che tramite il dialogo tra Confederazione e Cantone diversi obiettivi sono stati raggiunti o sono in via di risoluzione. Altri sono ora abbandonati in sede di PD, in quanto di competenza federale e/o previsti da altre leggi e ordinanze.

## C. Prospettive 2005-2020

### I. Demografia, economia e mobilità nel Ticino del 2020

Per tracciare una rotta non basta conoscere la propria posizione sulla base del cammino fatto, ma occorre scrutare l'orizzonte: fuor di metafora per pianificare bene oggi occorre guardare al domani del Cantone.

Prescindendo forzatamente da eventi a carattere eccezionale, sulla base delle attuali tendenze (come quella della concentrazione di popolazione e posti di lavoro sul ridotto territorio del fondovalle) si è disegnato il Ticino del 2020, almeno per i tre settori principali che si riflettono sul territorio: demografia e urbanizzazione, economia, mobilità.

**a. Demografia e urbanizzazione** Nel 2020, a seconda dell'andamento economico, la popolazione cantonale oscillerà tra i 335'000 e i 345'000 abitanti: questa crescita, come oggi, sarà determinata perlopiù dal saldo migratorio. Aumenterà anche il tasso di anzianità.

Per questa popolazione serviranno circa 24 mila ulteriori alloggi, derivanti dalla costruzione di 34 mila nuovi appartamenti e dalla demolizione di altri 10'000. Benché meno intensa rispetto al passato, la pressione sulle zone urbane edificabili rimarrà forte, in particolare nell'area più esterna degli agglomerati, anche se oggi si assiste a un certo ritorno di popolazione nei centri (ad esempio gli anziani alla ricerca di servizi sociali più accessibili). In sostanza il proseguimento "del fenomeno di periurbanizzazione degli agglomerati appare inevitabile"<sup>35</sup>.

Particolare attenzione dovrà inoltre essere riservata al tema delle residenze secondarie, che fanno registrare una concentrazione particolarmente elevata nelle zone di pianura, in particolare in prossimità dei laghi, a diretto contatto con la residenza primaria<sup>36</sup> e le attività economiche.

<sup>35</sup> SST (2006) L'organizzazione territoriale in Ticino, revisione del PD, studio di base, Bellinzona, pag. 61.

<sup>36</sup> Su 36'700 residenze secondarie dentro le zone edificabili il 72% (26'000) è ubicato nei comuni urbani.

	Assoluto 2000-2010	Riparto in %	Assoluto 2010-2020	Riparto in %	Assoluto 2000-2020	Riparto in %
Tre Valli	1'167	8.20	430	4.40	1'597	6.65
Locanese e V. Maggia	2'109	14.81	1'479	15.14	3'588	14.95
Bellinzonese	2'592	18.21	1'869	19.14	4'461	18.59
Luganese	6'373	44.76	4'736	48.49	11'109	46.28
Mendrisiotto	1'996	14.02	1'252	12.82	3'248	13.53
<b>TICINO</b>	<b>14'237</b>	<b>100</b>	<b>9'766</b>	<b>100</b>	<b>24'003</b>	<b>100</b>

### Previsione della domanda di abitazioni primarie nelle regioni del Cantone 2000-2020

(Escluse le ristrutturazioni di abitazioni in stabili esistenti a fine 2000)

**b. Economia** È prevista un'ulteriore forte spinta verso la terziarizzazione dell'area di Milano con una crescita della concorrenza regionale nei confronti del nostro Cantone, ad esempio per la fornitura di servizi alle imprese. Vi è anche il rischio di concorrenza da parte dell'alta Lombardia nell'assunzione di manodopera qualificata. Il ritmo di sviluppo economico è determinato da localizzazione, mercato del lavoro e competitività: ne risulta che è necessario prevedere una forbice di crescita del numero delle aziende in Ticino da un minimo di 1'000 a un massimo di 2'000 unità, i 4/5 delle quali appartenenti al terziario. Le richieste in termini di nuovo spazio insediativo non saranno rilevanti, con però un'importante eccezione: quella dei centri commerciali e del tempo libero. Essi sono e rischiano d'essere i maggiori

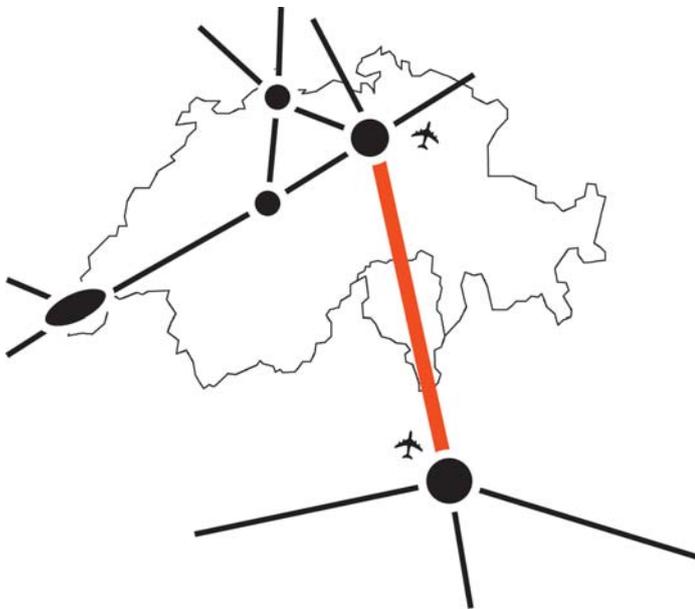
consumatori di territorio nelle corone degli agglomerati con relativo aumento della pressione sulla mobilità, essendo grandi generatori di traffico.

**c. Mobilità** In questo fondamentale settore, il Cantone ha già iniziato a correggere la rotta nell'ambito del PD 90, in particolare con i Piani regionali dei trasporti le cui schede sono andate ad aggiornare il PD.

Sulla base delle tendenze attuali – considerando già l'effetto di AlpTransit (gallerie del San Gottardo e del Monte Ceneri), miglioramenti al trasporto pubblico ed alcune opere stradali – è stimato un aumento complessivo della domanda di mobilità per il trasporto delle persone pari al 34%. L'obiettivo è di contenerlo al 23%: per far ciò sono già state previste misure ed opere da inserire nel nuovo PD (cfr. VI.B.3). Esse permetteranno pure di assorbire il 40% della crescita della mobilità attraverso il trasporto pubblico.

Il trasporto merci dipende moltissimo dall'evoluzione economica e da decisioni politiche superiori (federali): l'ARE prevede per il traffico pesante sul San Gottardo scenari che vanno da una diminuzione del 50% (che coincide con l'obiettivo di legge) a un aumento del 20%. Globalmente per il traffico di merci e persone sull'asse stradale del S. Gottardo si prevede nel periodo 2000-2020 una crescita del traffico fra il 7% e il 39%.

## 2. Territorio: esclusione e metropolizzazione



Per il periodo 2005-2020 è stato allestito uno scenario generale di sviluppo territoriale, che rappresenta un probabile futuro, se non muterà la politica dei vari attori. Lo scenario è denominato "Esclusione e metropolizzazione" perché sul piano internazionale e nazionale mostra come il Ticino rischi l'esclusione trasformandosi in semplice corridoio lungo l'asse Nord-Sud (Zurigo-Milano), mentre su quello interno prevede un aumento dello squilibrio tra regioni e spazi funzionali a causa del crescere della concentrazione economica su Lugano (metropolizzazione).

**a. Corridoio** In seguito all'indebolimento dell'effetto frontiera, ai processi di concentrazione della ricchezza nelle aree metropolitane dell'altopiano svizzero e della pianura padana, alla terziarizzazione della

Lombardia (che si pone in forte concorrenza col Ticino nel campo dei servizi) e all'avanzare della globalizzazione, il nostro Cantone – mancando del necessario peso specifico – perderà quella funzione di intermediario, di ponte tra grandi città della quale ha beneficiato in passato. Verrà dunque "by-passato" dai flussi socioeconomici Nord-Sud, sopportando così crescenti carichi ambientali senza benefici economici.

Anche Lugano – si ulteriormente sviluppatasi ma confrontata con la non valorizzazione delle altre risorse ticinesi – non avrà la massa sufficiente per fungere da piattaforma tra Zurigo e Milano. Il Ticino riuscirà a conservare solo alcune funzioni urbane, in particolare quella residenziale, che però lo trasformerà in declinante periferia di Zurigo e Milano.

**b. Concentrazione** Sul piano interno si assisterà a un'ulteriore concentrazione di popolazione, posti di lavoro e risorse economiche nell'agglomerato di Lugano. Aumenterà così il divario tra Sopra e Sottoceneri e diminuirà la coesione territoriale. Inoltre l'edificazione diffusa andrà a compromettere l'ultima risorsa territoriale parzialmente libera del Cantone, il Piano di Magadino. Infine ampie regioni montane dall'alto valore paesaggistico saranno confrontate con il problema dell'abbandono delle attività economiche e con la mancanza di risorse per la gestione territoriale.

Da parte sua il Cantone, a causa della stagnazione economica, non disporrà dei mezzi finanziari per reagire e per intraprendere politiche attive (ad esempio nella prevenzione dei pericoli naturali). Per di più lo Stato si troverà anche confrontato con ulteriori oneri (ad esempio quelli dovuti all'invecchiamento della popolazione). Tutto ciò favorirà squilibri, tensioni politiche e conflitti legati alla tutela del paesaggio e alla coesione sociale.

In sintesi lo scenario "Esclusione-Metropolizzazione", proiettando sul futuro le attuali tendenze, indica sviluppi non auspicabili sul piano economico, spaziale, sociale, ambientale e della sicurezza del territorio. Sviluppi possibili "se gli attori territoriali (le istituzioni, i professionisti del settore, l'economia, la società civile) non saranno in grado di formulare misure e comportamenti adeguati alla situazione"<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> SST (2006) L'organizzazione territoriale in Ticino, pag. 82.