



Dinamiche economiche: *Il Ticino economico nel confronto interregionale dal 1985 al 2001*

Siegfried Alberton, *responsabile CODE_IRE*

Lugano, maggio 2004

Sintesi per il lettore affrettato



- **Il Ticino economico nel confronto interregionale svizzero e transfrontaliero**
 - Tra il 1985 e il 2001 il Ticino ha perso punti di competitività sia verso Nord (altri cantoni) che verso Sud (province italiane di confine)
 - I bassi tassi di crescita – che hanno avuto ripercussioni anche sull'evoluzione del reddito cantonale - sono dovuti in particolare a un deficit di produttività del lavoro, in particolare in due sue determinanti fondamentali: il capitale umano e l'innovazione.
 - Anche la struttura per rami dell'economia cantonale – che presenta specializzazioni e un mix non ottimali - ha influito sui bassi tassi di evoluzione della produttività e dunque sulla crescita

- **Confronto intraregionale_TI**
 - Dal confronto intraregionale emerge come nel periodo di analisi le disparità regionali già presenti nel 1985, non solo sono perdurate ma in più si sono acuite. Osserviamo una concentrazione demografica e economica dominante nella regione del Luganese.
 - In termini competitivi, pur perdendo terreno, e con specializzazioni totalmente diverse, solo la regione del Bellinzonese sembra accompagnare quella del luganese nelle dinamiche socioeconomiche
 - Le disparità si sono acuite anche all'interno delle regioni tra zone centrali e zone periferiche

- **Grado raggiungimento obiettivi PD-90 per l'organizzazione territoriale**
 - Gli obiettivi sono stati raggiunti molto parzialmente

- **Scenari futuri**
 - Considerate le macrotendenze a livello economico, demografico, tecnologico, ambientale e istituzionale (sul piano internazionale, nazionale e locale) le tendenze analizzate negli ultimi 15 anni non dovrebbero mutare molto, senza un intervento chiaro e decisivo sulle determinanti della produttività e senza interventi chiari e decisi sul fronte della dinamica di concentrazione-periferizzazione (equilibrio territoriale) dell'economia regionale

Indice



Parte A

Il Ticino economico nel confronto interregionale svizzero e transfrontaliero

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Traiettorie di crescita 85-2002..... | 6 |
| 2. | Evoluzione Pil/abitante 85-02..... | 10 |
| 3. | Evoluzione del reddito cantonale per abitante (90-2001)..... | 12 |
| 4. | Dinamiche di concentrazione..... | 14 |
| 5. | Evoluzione occupazione 80-2000 | 16 |
| 6. | Evoluzione disoccupazione medio annuale 83-2002 | 17 |
| 7. | Produttività del lavoro 85-2002 | 19 |
| 8. | Dotazione in ICTs (investimenti)..... | 22 |
| 9. | Capitale umano nel 2000..... | 23 |
| 10. | Spese per R&S e attività innovativa..... | 26 |
| 11. | Brevetti (domande) per milione di abitanti..... | 28 |
| 12. | Struttura per rami dell'economia cantonale..... | 29 |
| 13. | Rami dinamici dell'economia cantonale | 30 |
| 14. | Effetto differenziale e variazione media della produttività oraria dal 1985 al 2001 in TI per rami..... | 31 |
| 15. | Rami e Settori aggregati'' | 32 |
| 16. | Evoluzione delle specializzazioni_TI..... | 33 |
| 17. | Specializzazioni TI-CH (85-02)..... | 34 |
| 18. | Specializzazioni TI-COVA (85-02)..... | 35 |

Indice



Parte_B

Confronto intraregionale_TI

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | Popolazione economica residente (80-2000)..... | 37 |
| 2. | Caratteristiche socio demografiche (90-2000)..... | 38 |
| 3. | Popolazione attiva e addetti (80-2000)..... | 39 |
| 4. | Effetti di composizione e competizione delle regioni ticinesi rispetto al Ticino ('85 - '98 e '85 - '01)..... | 41 |
| 5. | Tassi di crescita degli addetti regionali comparati (1985-2001)..... | 42 |
| 6. | Specializzazioni regionali (2001)..... | 43 |
| 7. | Concentrazione economica (85-2001)- settore manifatturiero..... | 45 |
| 8. | Concentrazione economica (85-2001)- settore delle costruzioni..... | 46 |
| 9. | Concentrazione economica (85-2001)- settore terziario..... | 47 |
| 10. | Disoccupazione (1998-2002)..... | 48 |
| 11. | Finanze pubbliche..... | 49 |
| 12. | L'evoluzione delle disparità comprensoriali e regionali (85-90-2001)..... | 51 |
| 13. | Indice di Competitività interregionale..... | 53 |
| 14. | Disparità intraregionali..... | 54 |
| 15. | Obiettivi per l'organizzazione territoriale PD 90..... | 55 |
| 16. | Obiettivi per l'organizzazione territoriale PD 90_valutazione..... | 56 |
| 17. | Uno sguardo sul futuro..... | 60 |

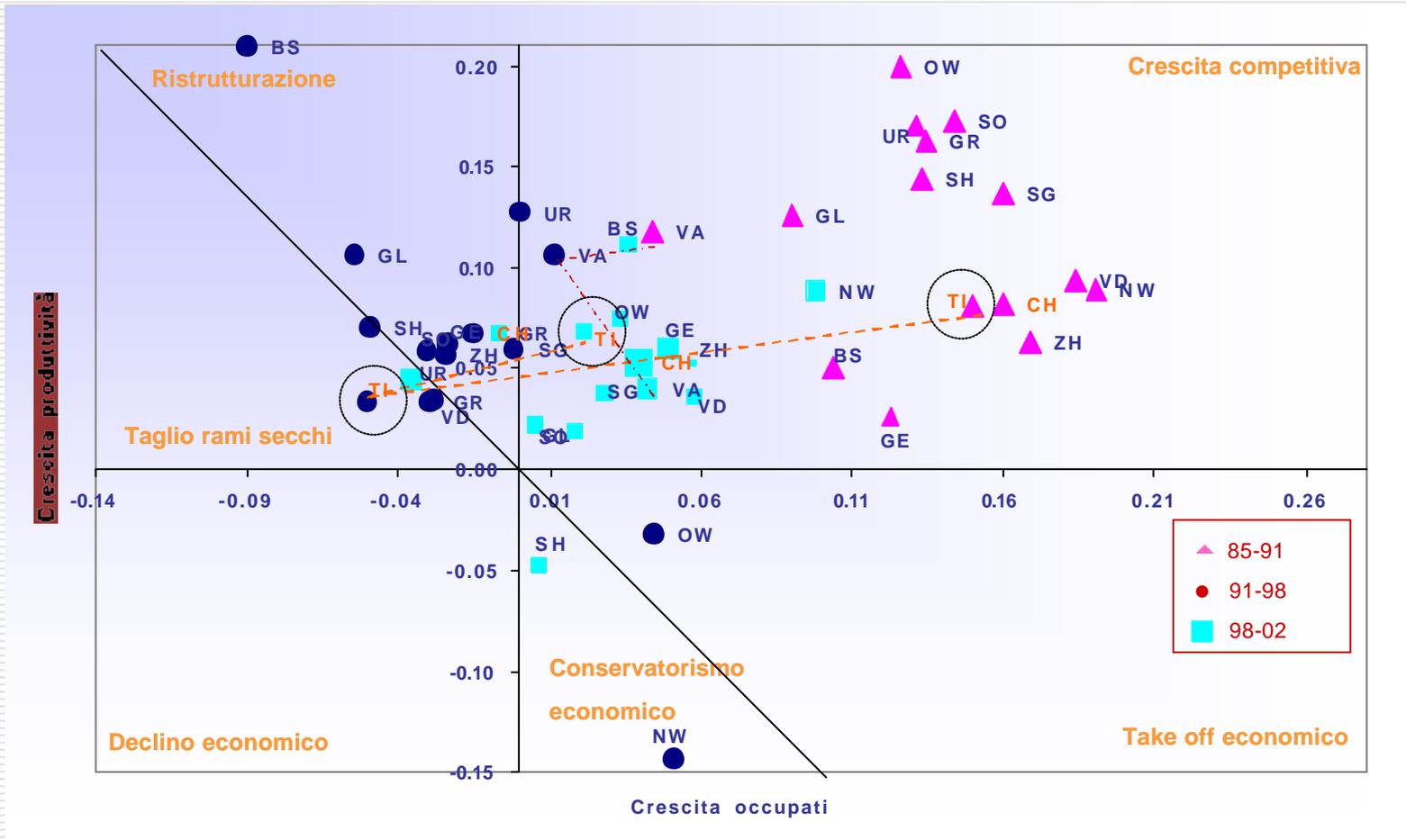


Parte_A

Il Ticino economico nel confronto interregionale svizzero e transfrontaliero



1. Traiettorie di crescita 85-2002

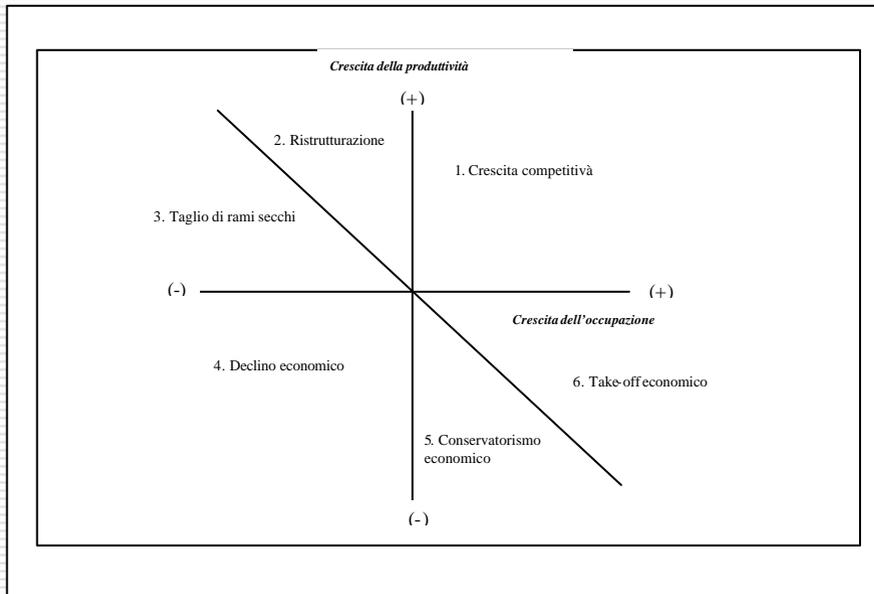


Fonte: BAK-IBC-2003 Elaborazione IRE-2003



1.1 Traiettorie crescita

□ Aree di sviluppo regionale



Il prodotto regionale (Y_r) è uguale al livello di occupazione (N_r) moltiplicato per la produttività del lavoro (Pr). $Y_r = N_r * Pr$

La diagonale inclinata negativamente a 45% passante per l'origine degli assi rappresenta un tasso di crescita del valore aggiunto regionale nullo; la riduzione dell'occupazione è esattamente bilanciata dall'aumento della produttività e viceversa.

Fonte: R. Capello, *Metodologia per un'analisi delle caratteristiche dello sviluppo economico-territoriale*, in *Strategie di competitività territoriale: il paradigma a rete*, a cura di R. Camagni e R. Capello, edizioni SEAT, collana di studi sull'innovazione in Italia, Roma, 1997.

Adattamento: IRE-CODE, 2003. In particolare abbiamo adottato tassi di crescita assoluti e non tassi di crescita relativi (rispetto alla media nazionale) perché ci sembrava permettessero una migliore ricostruzione ed interpretazione delle traiettorie di sviluppo regionale nel tempo.



1.2 Traiettorie di crescita

- **Area_1** *Crescita competitiva*: un alto tasso di crescita della produttività genera pure una buona performance nell'occupazione
- **Area_2** *Ristrutturazione*: la maggiore crescita della produttività implica drastici tagli di posti di lavoro, tagli che permettono comunque alla regione di registrare una buona performance in termini di prodotto interno (posizione sopra la diagonale).
- **Area_3** *Taglio di rami secchi*: la crescita della produttività è raggiunta con la chiusura di imprese inefficienti, a scapito quindi dell'occupazione e del prodotto interno (posizione sotto la diagonale).
- **Area_4** *Declino economico*: la diminuzione dell'occupazione non è in grado di aumentare la produttività e dunque la competitività. In questa situazione si degrada sia la crescita dell'occupazione che quella del prodotto interno.
- **Area_5** *Conservatorismo economico*: una bassa crescita della produttività è accompagnata (e, in parte spiegata) da un tasso di crescita positivo dell'occupazione grazie a interventi pubblici a sostegno dell'economia locale. Il prodotto interno è basso (posizione sotto la diagonale).
- **Area_6** *Take off economico*: politiche pubbliche in favore dello sviluppo regionale facenti leva sulla crescita dell'occupazione quale stimolo a susseguenti aumenti anche della produttività.



1.3 Traiettorie crescita

□ **Commento al grafico**

- Il grafico rappresenta l'evoluzione delle due variabili centrali della crescita economica, segnatamente l'occupazione e la produttività
- L'evoluzione della crescita economica cantonale è stata confrontata con la media svizzera e con le regioni che hanno conosciuto anch'esse un tasso di crescita basso tra il 1985 e il 2001
- Abbiamo considerato tre periodi: l'ultimo periodo di crescita (85-91), la crisi (91-98), la ripresa 98-01.

□ **Messaggio**

- Durante la fase di crisi l'economia cantonale ha seguito un processo di ristrutturazione e di "taglio dei rami secchi" con la sparizione di aziende (in particolare nel settore manifatturiero) e, ancora di più, con la riduzione importante di posti di lavoro.
- Il Ticino come gli altri cantoni svizzeri non ha conosciuto fasi di declino economico come neppure fasi di conservatorismo economico caratterizzato da interventismo pubblico a sostegno di settori o dell'economia locale.
- Dal confronto con le regioni italiane di confine risulta come negli stessi periodi di analisi le economie di Varese, Como e del VCO abbiamo conosciuto traiettorie diverse. Queste regioni si sono mantenute nel quadrante della crescita competitiva.

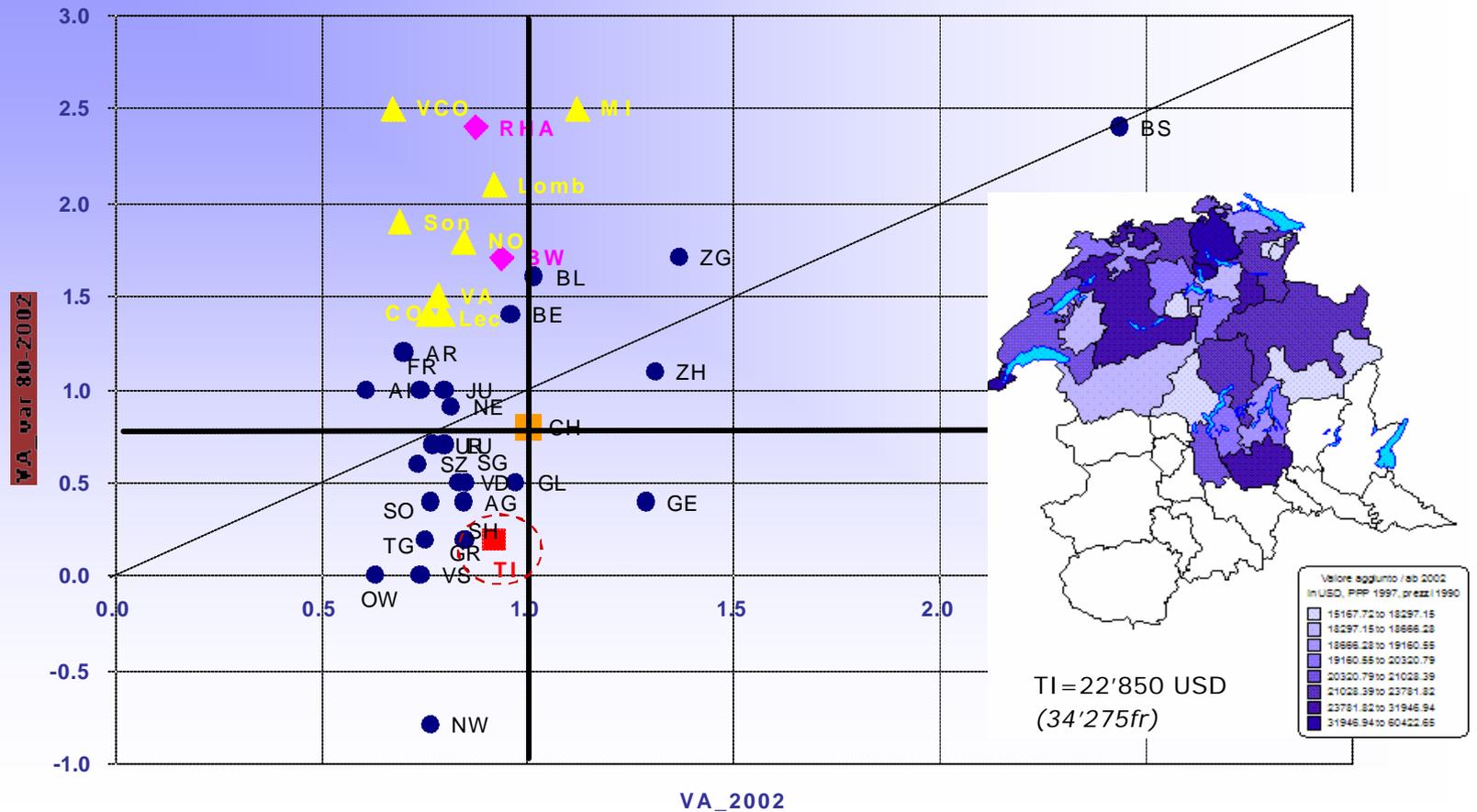


2. Evoluzione Pil/abitante 85-02

Valore aggiunto / abitante 80-2002

Fonte: BAK-IBC-2003

Elaborazione: IRE-CODE-03



Fonte: BAK-IBC-2003 Elaborazione IRE-2003

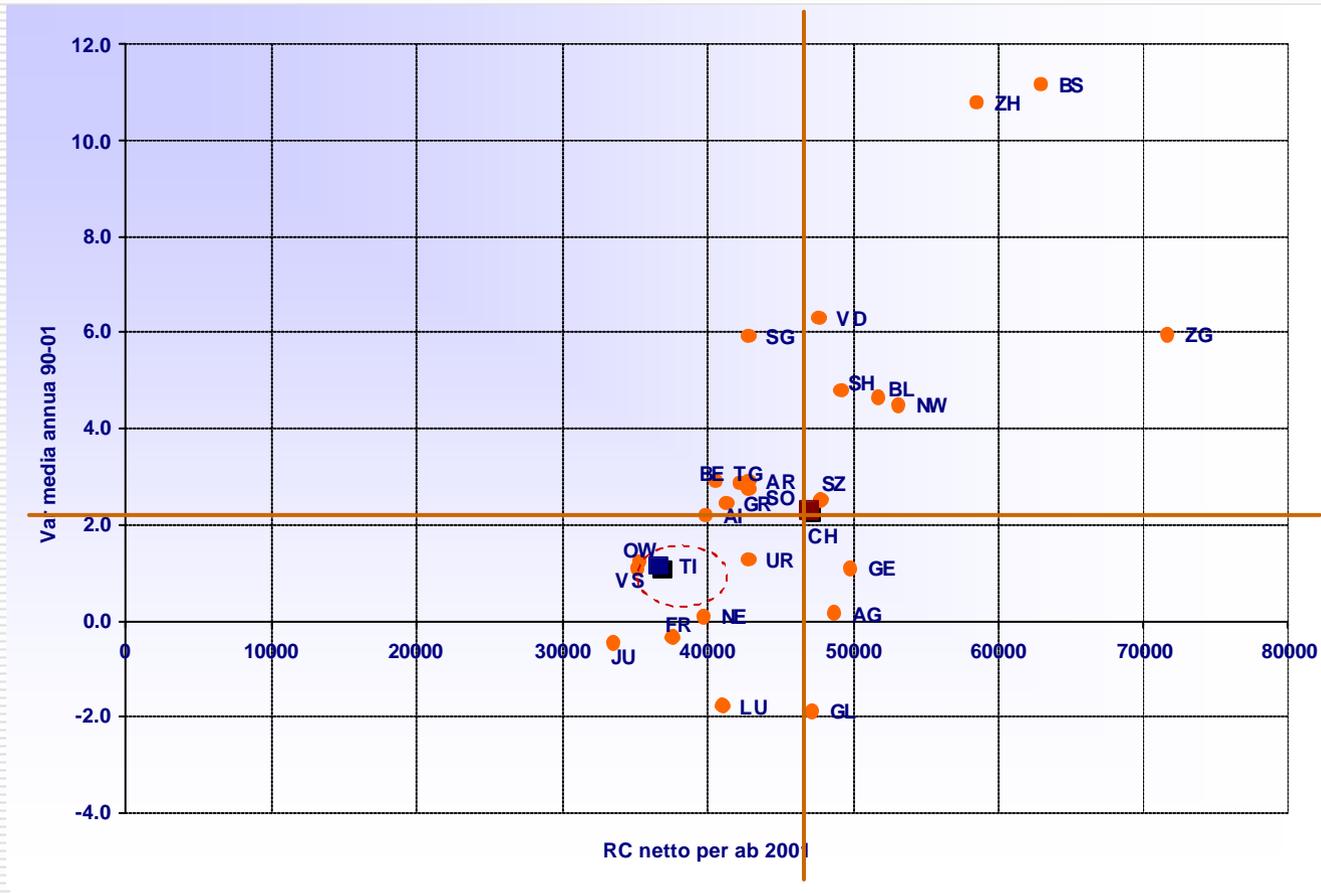
2.1 Pil per abitante



- Il Pil/ab è l'indicatore che misura il livello di ricchezza prodotta da un'economia. Non misura il livello di benessere.
- Dal grafico si constata come il Ticino presenti ancora nel 2002 un differenziale negativo rispetto alla media nazionale. Non solo ma la crescita del Pil/ab nel tempo conosce tassi fra i più bassi.
- La perdita di competitività non è solo nei confronti del resto del Paese ma visibile anche nei confronti delle regioni italiane di confine. Il livello di ricchezza ticinese è ancora leggermente superiore, ma il differenziale, nel tempo, è diminuito in continuazione.
- Aumenta quindi la divergenza con il resto della Svizzera e diminuisce (o converge) nei confronti delle province italiane di confine. Siamo di fronte a una doppia perdita di competitività: verso Nord e verso Sud.



3. Evoluzione del reddito cantonale per abitante (90-2001)



| | 1990 | 2001 |
|---------|-------|-------|
| AG | 126.2 | 103.9 |
| AI | 86.0 | 85.0 |
| AR | 87.4 | 91.4 |
| BE | 82.7 | 86.6 |
| BL | 93.0 | 110.4 |
| BS | 78.0 | 134.1 |
| FR | 102.6 | 80.4 |
| GE | 118.2 | 106.4 |
| GL | 153.3 | 100.6 |
| GR | 87.2 | 88.0 |
| JU | 92.7 | 71.6 |
| LU | 131.4 | 87.6 |
| NE | 103.8 | 84.9 |
| NW | 96.4 | 113.2 |
| OW | 82.8 | 75.4 |
| SG | 70.7 | 91.4 |
| SH | 87.4 | 105.0 |
| SO | 88.4 | 91.4 |
| SZ | 100.5 | 101.9 |
| TG | 86.4 | 90.2 |
| TI | 86.4 | 78.1 |
| UR | 100.0 | 91.5 |
| VD | 76.8 | 101.7 |
| VS | 83.8 | 75.2 |
| ZG | 118.1 | 152.7 |
| ZH | 73.9 | 124.6 |
| CH | 100.0 | 100.0 |
| sdv | 19.5 | 18.9 |
| min | 70.7 | 71.6 |
| max | 153.3 | 152.7 |
| max-min | 82.5 | 81.2 |

Fonte: UST-2003; Elaborazione IRE_CODE_2003

3.1 Reddito netto per abitante



- Questo indicatore dà qualche informazione aggiuntiva sul livello di benessere di un'economia.
- Anche questo indicatore (giudicato spesso più completo e affidabile delle stime sul Pil) conferma quanto detto per l'evoluzione del Pil/ab.
- Dal 1990 al 2001, il differenziale negativo tra il Cantone Ticino e il resto della Svizzera è aumentato ulteriormente. Nel 1990 il reddito cantonale per abitante rappresentava l'86% di quello nazionale. Nel 2001 rappresentava il 78% (-8pti percentuali). Il dato è preoccupante se si considera che in generale nel decennio 90-2001 le disparità tra i Cantoni sono generalmente diminuite.



4. Dinamiche di concentrazione

- L'indice di concentrazione assoluta è definito in (1) e misura quali regioni, in media, mostrano un alto grado di concentrazione di attività economiche.
- È un altro indicatore che ci dà evidenze empiriche sull'evoluzione delle disparità spaziali
- L'indice assume valore "0" quando si è di fronte a una situazione di massima dispersione (nessun ramo di un settore è localizzato in una determinata area) e valore "1" quando si ha la massima concentrazione (tutti i rami sono localizzati in una determinata area).

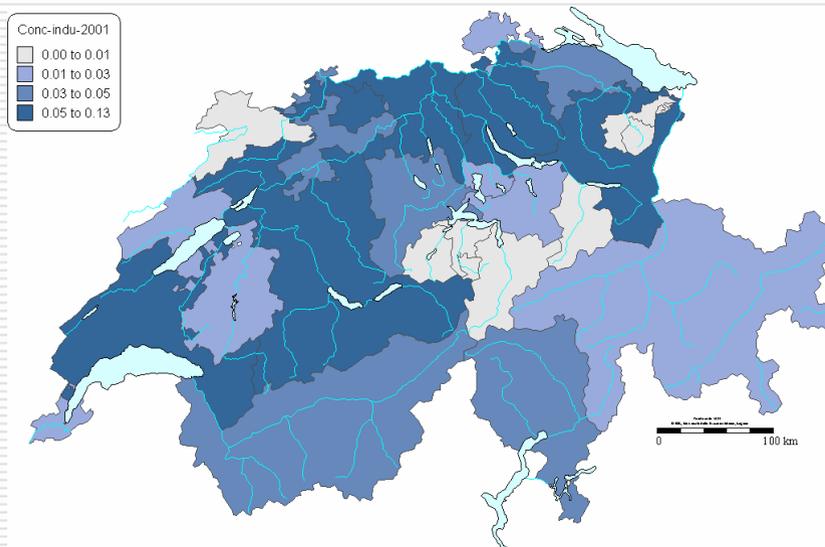
$$Conc_i = \frac{\sum_{k=1}^K (VA / \sum_i VA_{ik})^k}{K} \quad \text{con} \quad Conc_i \in [0,1] \quad (1)$$

Dove: VA = valore aggiunto, i =regione, k =ramo/settore d'attività

4.1 Concentrazione economica



Concentrazione nei rami
manifatturieri

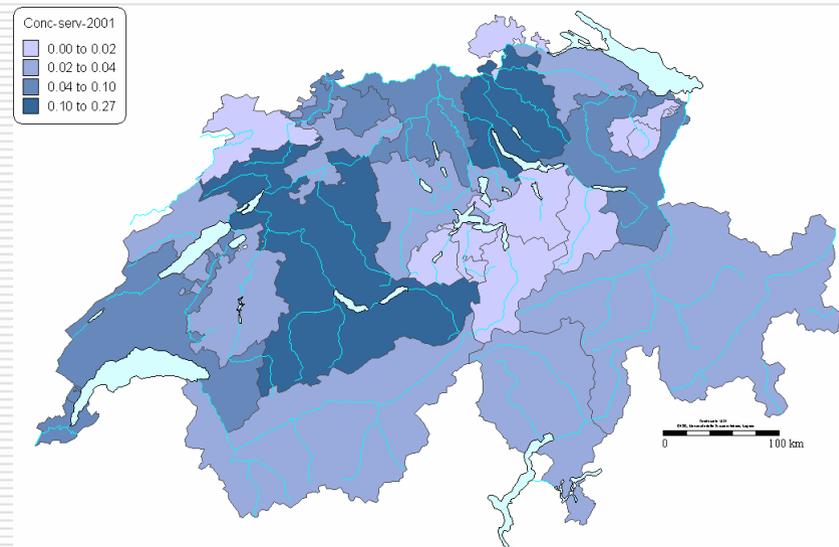


Fonte: UST-CFA-01

Elaborazione: IRE_CODE

Tra il 1985 e il 2001 aumenta la concentrazione del settore manifatturiero nei cantoni di Zurigo e Argovia

Concentrazione nei rami del
terziario



Fonte: UST-CFA-01

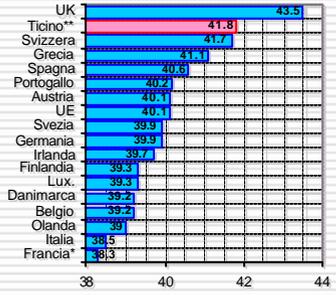
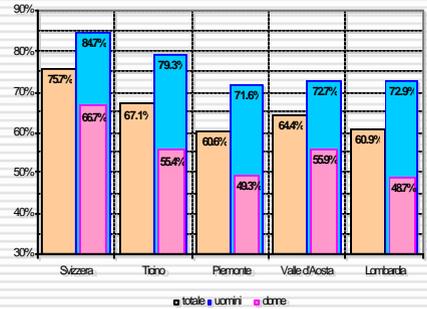
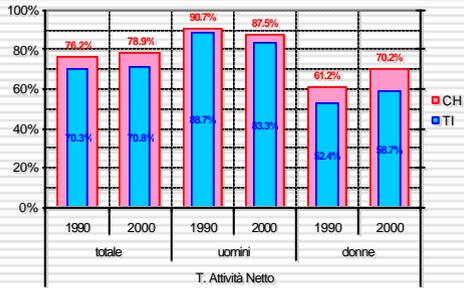
Elaborazione: IRE_CODE

Tra il 1985 e il 2001 il terziario tende a concentrarsi ulteriormente nell'area di Zurigo, accompagnata da Basilea e Berna

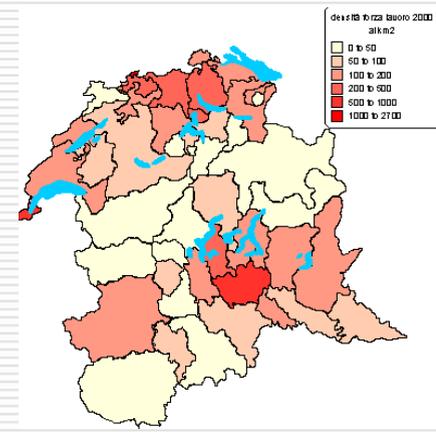


5. Evoluzione occupazione 80-2000

- 148'509 residenti occupati in Ticino nel 2000 (+0.7% rispetto 1990) in rallentamento rispetto alla decade 80-90 (+2.1%); 180'000 persone occupate totali (stabilizzazione negli anni 90).
- Tasso attività netto (occupati e disoccupati)= 71%, stabile dal 90. Tra 80 e 90, dal 64% al 70%. In Lombardia e Piemonte, tra il 90 e il 2000, il tasso è passato da 56-57% al 62-63%.
- Tasso di occupazione netto nel 2000 = 67%, in diminuzione rispetto al 90 (68.7%)
- Tasso di disoccupazione = 4% (2% a inizio anni '90). In Lombardia il tasso è passato dal 6.5% d'inizio anni '90 al 4% ca del 2001. In Piemonte l'evoluzione è stata dal 8% al 5%.
- Durata normale del lavoro = 41.8 ore (in leggera diminuzione rispetto alle 42.3 ore d'inizio anni '90)



Densità Forza lavoro 2002



TI=52.8; CO=187.5

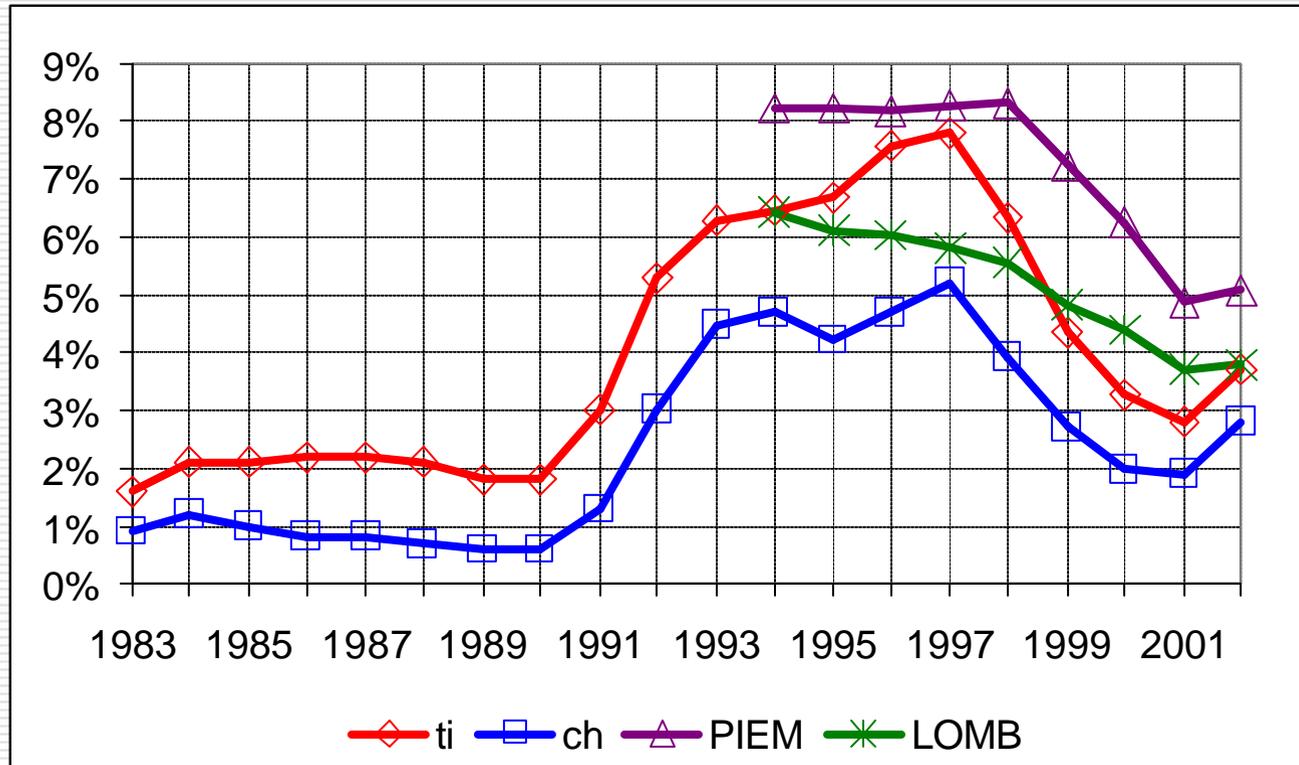
Tassi di attività netti: rapporto tra popolazione attiva residente tra 15-64 anni (occupati e disoccupati non necessariamente iscritti alle liste di collocamento) su popolazione residente tra (15-64 anni).
Fonte CFP 1990 e 2000, (UST).
Elaborazioni IRE.

Tasso di occupazione netto della popolazione residente calcolato con il rapporto tra occupati con età compresa tra i 15-64 anni e popolazione residente tra i 15-64 anni. Svizzera e Ticino fonte CFP 2000 (UST), regioni italiane fonte Indagine sulle forze lavoro (ISTAT).
Elaborazione IRE.

Fonte ESPA (UST) e Inchiesta sulle forze di lavoro (EUROSTAT).
* 1° trimestre 2001; ** media annua 2001.



6. Evoluzione disoccupazione medio annuale 83-2002



Tasso di disoccupazione totale medio annuo, tassi parzialmente confrontabili tra i cantoni svizzeri (1983-2002) e le regioni italiane (1994-2002) a causa della diversa definizione di disoccupato. Fonti svizzere: SECO, Berna; fonti italiane: Indagine sulle forze di lavoro, (ISTAT). Elaborazione IRE.

5.1-6.1 Occupazione e disoccupazione



- Accanto alla produttività, come già detto in precedenza, l'occupazione e le ore di lavoro per occupato (volume di lavoro, tassi di attività,...) sono le determinanti che concorrono alla crescita di un'economia.
- Per far sì che il livello di ricchezza (Pil per abitante) aumenti è necessario, quindi, che aumenti il volume di lavoro, oppure la produttività, o ancora le due componenti assieme.
- Nel caso ticinese i margini di manovra sul piano del volume di lavoro non sono più molto grandi. Il numero di persone occupate si è stabilizzato negli ultimi 10 anni attorno alle 180'000 unità. I tassi di disoccupazione sul medio termine non sono molto elevati e il numero delle ore lavorate è il secondo più elevato dopo il Regno Unito. Il tasso di attività netto, dato dal rapporto tra la popolazione attiva residente (occupati e non) tra i 15 e i 64 anni e la popolazione residente nella stessa fascia di età, è stabile attorno al 70% ormai da un decennio. Il valore medio nazionale si situa attorno al 79%[\[1\]](#).
Il tasso di occupazione netto[\[2\]](#) è invece vicino al 67% contro una media nazionale del 76%. A titolo di confronto il tasso di occupazione netto in Piemonte e in Lombardia era nel 2000 vicino al 61%[\[3\]](#).

[\[1\]](#) Il tasso di occupazione netto della popolazione residente è calcolato dal rapporto tra occupati con età compresa tra i 15-64 anni e popolazione residente tra i 15-64 anni.

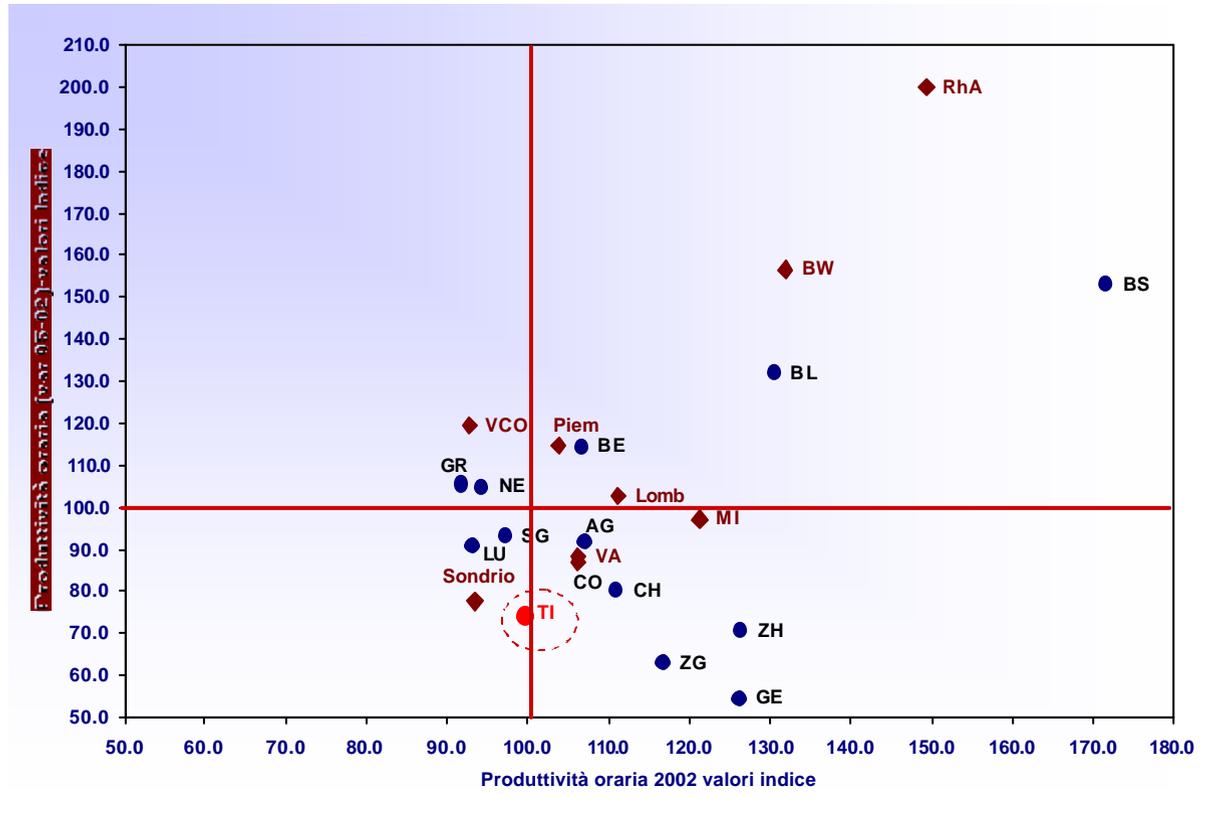
[\[2\]](#) Fonte: UST-CFP-2000

[\[3\]](#) Fonte: ISTAT-2003.



7. Produttività del lavoro 85-2002

| Produttività oraria (valori indice) | 1985 | 2002 |
|-------------------------------------|-------|-------|
| AG | 94.2 | 96.6 |
| AI | 64.5 | 73.6 |
| AR | 80.8 | 87.6 |
| BE | 89.4 | 96.2 |
| BL | 105.6 | 117.7 |
| BS | 133.2 | 154.7 |
| FR | 80.0 | 88.0 |
| GE | 120.6 | 113.8 |
| GL | 99.6 | 103.9 |
| GR | 78.4 | 82.7 |
| JU | 80.6 | 84.9 |
| LU | 82.1 | 84.0 |
| NE | 80.6 | 85.0 |
| NW | 105.9 | 88.4 |
| OW | 69.5 | 70.9 |
| SG | 85.2 | 87.6 |
| SH | 92.8 | 89.0 |
| SO | 86.2 | 90.0 |
| SZ | 86.1 | 90.2 |
| TG | 86.1 | 88.1 |
| TI | 91.0 | 89.9 |
| UR | 82.0 | 92.8 |
| VD | 92.3 | 89.0 |
| VS | 77.7 | 84.8 |
| ZG | 109.3 | 105.2 |
| ZH | 116.4 | 113.9 |
| CH | 100.0 | 100.0 |
| s dv | 16.0 | 16.7 |
| min | 64.5 | 70.9 |
| max | 133.2 | 154.7 |
| max-min | 68.7 | 83.8 |
| CO | 105.9 | 105.0 |
| VA | 105.7 | 105.0 |
| VCO | 86.3 | 91.5 |
| TI | 102.2 | 98.5 |
| Area Ticino | 100 | 100 |
| s dv | 9.3 | 6.4 |
| min | 86.3 | 91.5 |



Il valore 100 corrisponde alla mediana della produttività di tutte le regioni utilizzate nel confronto. I valori indice per ogni regione sono stati calcolati a partire da questa mediana. Il Grafico rappresenta per questioni di leggibilità solo una selezione di regioni, in particolare quelle di confine con la Svizzera e il Ticino

Fonte: BAK-IBC-2003 Elaborazione IRE-2003

7.1 Produttività oraria del lavoro



- Rappresenta la determinante della crescita più critica, così come nel caso elvetico in generale.
- Dal 1985 al 2002 la produttività oraria in Ticino è aumentata del 20% (1.1% all'anno) contro una progressione media in Svizzera del 26%, simile all'aumento verificatosi nelle province di confine. Il divario interregionale, in Svizzera, è aumentato sensibilmente. Nel 1985 lo scarto tra il cantone a produttività più elevata (Basilea città) e quello a produttività meno elevata (Appenzello Interno) era di 15 dollari. Nel 2002 la differenza il massimo e il minimo era di 23 dollari. Il Ticino è slittato dalla 18a posizione del 1985 alla 21a del 2002.
- L'economia ticinese ha perso terreno sia nel confronto interregionale svizzero, sia nel confronto con le province italiane di confine. Nel 1985 lo scarto era ancora del 4% a favore del Ticino. Nel 2002 questo scarto era praticamente azzerato. Il livello di produttività dell'economia di Varese e di Como (per non contare l'intera Lombardia) è ormai superiore a quello cantonale. Il livello di produttività è dunque ancora nella media delle regioni analizzate ma tendenzialmente cresce meno, influenzando negativamente sulla crescita dell'economia.



7.2 Capitale umano e innovazione: i fattori critici della produttività dell'economia cantonale e quindi della sua crescita

- Alla produttività oraria concorrono almeno quattro determinanti: il capitale reale[1], il capitale pubblico[2], il capitale umano[3] e l'innovazione[4]. Un quinto fattore fa da sfondo agli altri quattro, segnatamente la struttura economica per rami di attività. Un mix di attività non ottimale (per esempio a predominanza di rami a basso valore aggiunto) può nuocere alla produttività e alla crescita di un'economia.
- Analizzando la situazione cantonale, in termini dinamici, le determinanti più critiche ai fini della produttività sono il **capitale umano e l'innovazione**.
- Per quanto **concerne il capitale reale** la situazione è riassunta bene dai dati concernenti la dotazione delle imprese in nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. La dotazione infrastrutturale nelle aziende ticinesi (macchinari, ICTs, ecc.) – il dato è confermato anche dalle associazioni degli imprenditori – è generalmente buona. I problemi consistono semmai nella natura e nella dimensione del loro uso. In alcuni casi si può parlare di sovracapacità.
- Negli ultimi venti anni il **capitale pubblico**, misurato dalle maggiori uscite per investimenti, è notevolmente aumentato. Il traffico e la previdenza sociale sono le poste in cui gli investimenti si concentrano in modo importante anche nel 2002. Tuttavia, in termini dinamici, è interessante constatare come i settori che hanno acquistato maggior peso negli anni, in particolare a partire dalla metà degli anni 1990, siano quello dell'economia e, in modo ancora più rilevante, quello dell'insegnamento (a tutti i livelli)[5]. Quest'ultimo settore pesava il 3% (sul totale degli investimenti messi a 100) nel 1987. Nel 2002 il peso saliva al 11%.

[1] Investimenti infrastrutturali e in equipaggiamenti tecnici, macchinari, edifici industriali, scorte di beni prodotti e utilizzati nella produzione.

[2] Investimenti per esempio in infrastrutture di trasporto e di comunicazione. Investimenti in capitale fisico da parte di enti pubblici e collettività locali; investimenti nella ricerca e nella formazione.

[3] Offerta qualitativa di lavoro (qualifiche, competenze, capacità e investimenti continui per mantenerle e accrescerle).

[4] In tutte le sue forme (di prodotto, di processo, di organizzazione e di mercato). L'innovazione è intimamente legata al progresso tecnico e alla tecnologia.

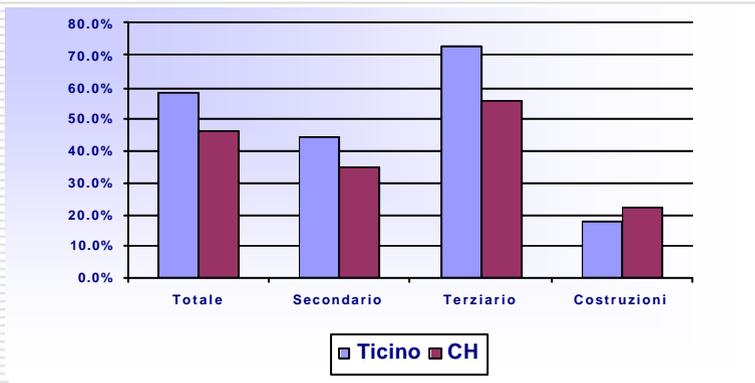
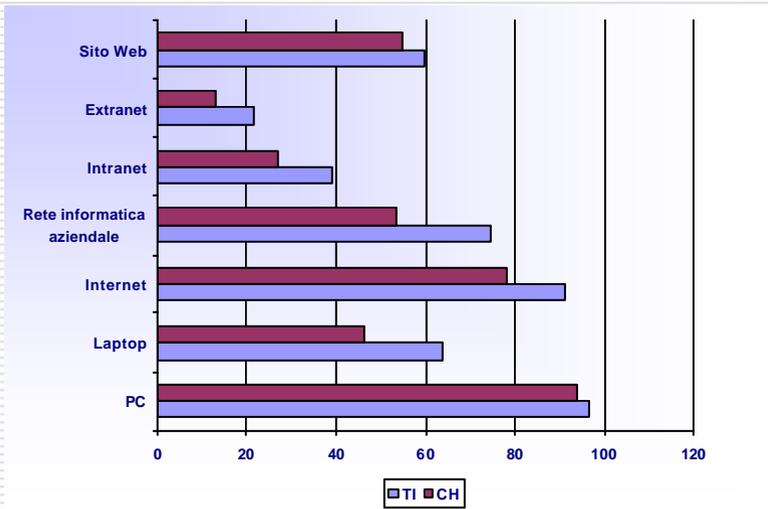
[5] Ricordiamo che a metà degli anni 1990 sono nati i progetti universitari, USI e SUPSI



8. Dotazione in ICTs (investimenti)

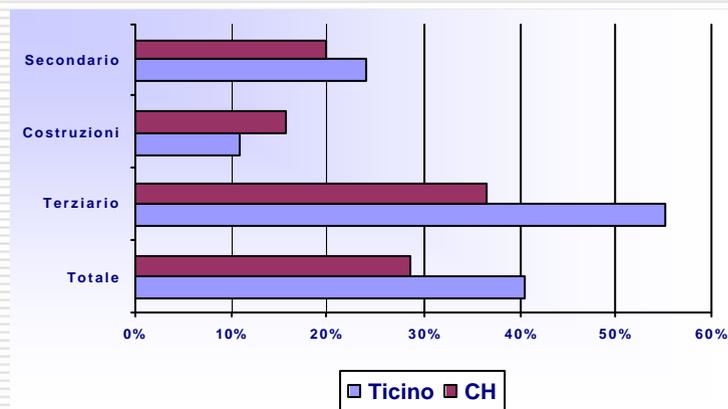
% delle imprese che hanno introdotto una tecnologia particolare nel 2000

Parte degli impiegati che ha un ordinatore personale (PC o Laptop)



La dotazione infrastrutturale nelle aziende ticinesi (macchinari, ICTs, ecc. è generalmente buona). I problemi consistono semmai nella natura e nella dimensione del loro uso

Parte degli impiegati che ha accesso a Internet

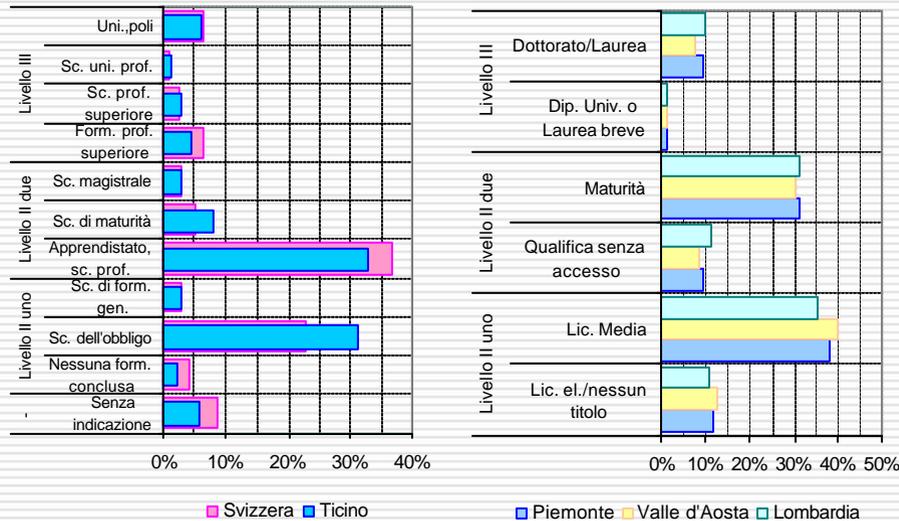


Fonti: inchiesta CCia-TI_03 (dati TI); UST_02 (dati CH)



9. Capitale umano nel 2000

Livello di formazione della forza di lavoro nel 2000



Il Ticino, e la regione Svizzera Occidentale (con Grigioni), fanno eccezione per quanto riguarda il livello di formazione delle persone occupate nel settore II. La quota di persone con formazione terziaria è nettamente sotto la media nazionale.

Svizzera e Ticino: quote percentuali della popolazione residente secondo il livello di formazione più elevata raggiunta nel 2000 esclusi età scolare (30'677 TI e 857'472 CH), prescolare (15'035 TI e 387'188 CH); fonte CFP 2000 (UST). Per le regioni italiane: quote percentuali delle forze di lavoro (15 anni e oltre) per titolo di studio nel 2000, fonte Indagine sulle forze di lavoro (ISTAT). Elaborazioni IRE. Il quadro non cambia se consideriamo il livello di formazione delle persone occupate (SAKE-2002). Inoltre si constata una struttura simile in tutte le macroregioni svizzere con Zurigo e il Bacino del Lemano ad avere una proporzione più elevata di persone con formazione terziaria.

9.1 Capitale umano

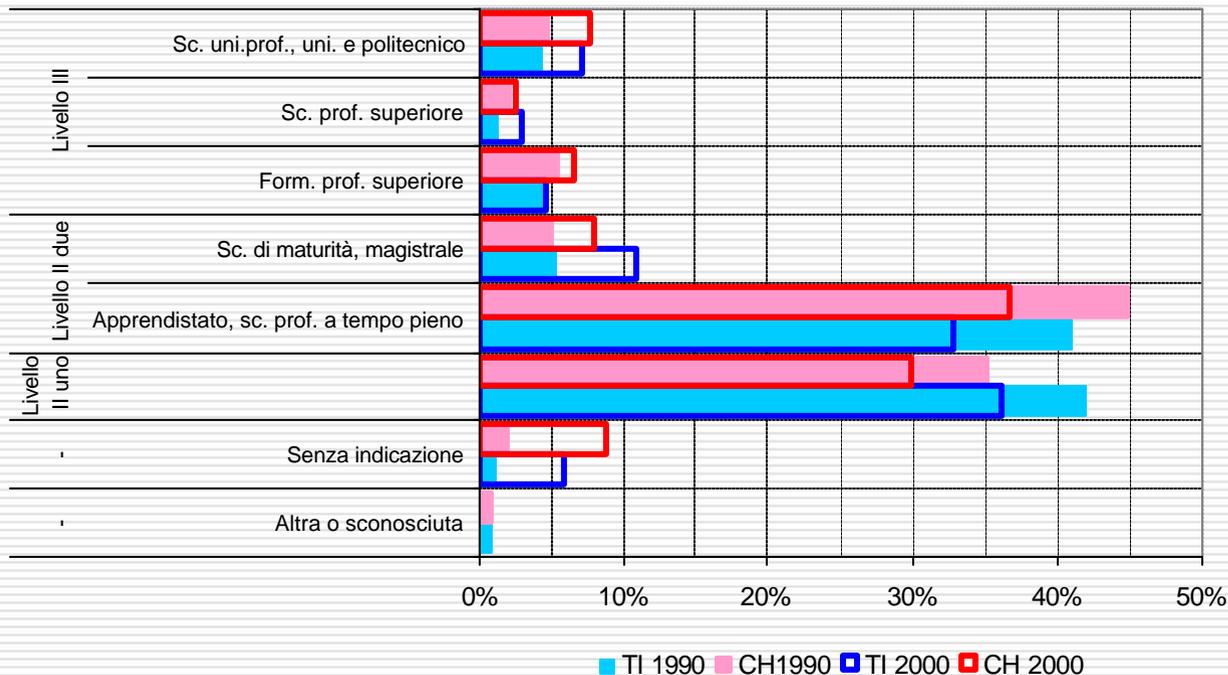


- I dati concernenti il capitale pubblico fanno stato di sforzi importanti intrapresi dal Cantone nella direzione della formazione di **capitale umano**. Lo attestano anche i dati sull'evoluzione del livello di formazione della popolazione residente.
- Tuttavia, l'accelerazione nell'accumulazione è avvenuta in tempi ancora troppo recenti per poter pretendere effetti immediati sulla crescita economica. Margini di miglioramento possono essere dedotti anche dai dati di confronto settoriali e interregionali, soprattutto per quanto concerne il livello di formazione terziaria (livello III). La formazione di livello II due e, in particolare quella relativa all'apprendistato, riveste ancora un ruolo di primo piano nel grado di formazione della popolazione svizzera. Tendenzialmente, tuttavia, negli anni, perde qualche posizione.
- Se consideriamo i dati relativi alla quota di occupati con formazione terziaria il differenziale concernente il livello di formazione terziaria degli occupati nei rami più rappresentativi dell'economia cantonale è positivo rispetto alle regioni italiane, ma negativo rispetto ai dati medi nazionali. Lo scarto con le regioni di Zurigo e del Lemano è particolarmente elevato. Un dato interessante riguarda il confronto del livello di formazione terziaria nel settore finanziario. Già oggi, in Lombardia, nel settore, lavora una quota di persone con formazione terziaria superiore a quella ticinese.



9.2 Evoluzione livello formazione 1990-2000

*Livello di formazione della popolazione residente **



La formazione di livello II due ed in particolare quella relativa all'apprendistato riveste ancora un ruolo di primo piano nel grado di formazione della popolazione svizzera. Tendenzialmente negli anni perde qualche posizione in favore di un aumento della formazione terziaria.

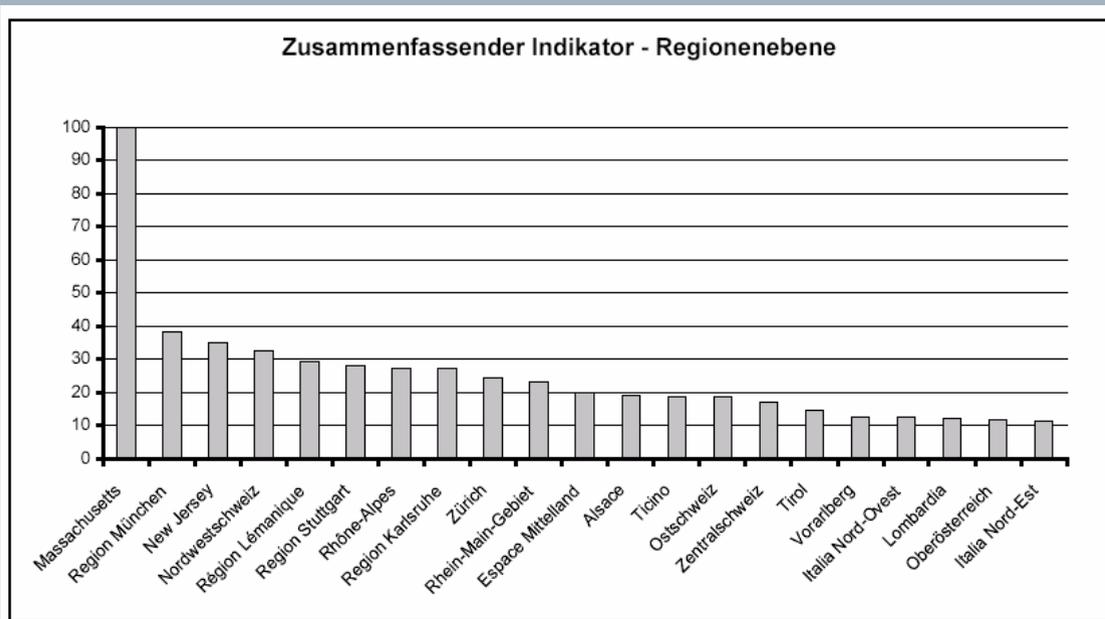
Quote percentuali della popolazione residente secondo il livello di formazione più elevata raggiunta nel 2000 e 1990.

* dati 2000: Popolazione economica residente secondo la formazione raggiunta 2000, non considerati età scolare e prescolare (45'712 TI, 1'244'660 CH) al fine di rendere le due statistiche confrontabili, fonte CFP 2000 (UST). Per il 1990, popolazione residente di più di 15 anni, CFP 1990. Elaborazione IRE.

10. Spese per R&S e attività innovativa



Indicatore sintetico dell'innovazione



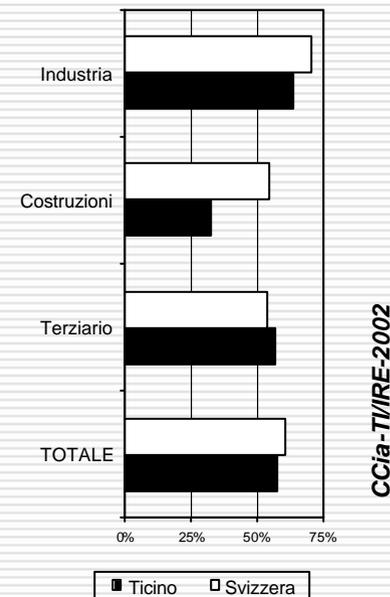
Fonte: MIR-BAK-2003 / Elaborazione: IRE-CODE_2004

L'indicatore è composto dalle variabili seguenti:

Risorse dell'innovazione: occupati con livello di formazione terziaria, spese per ricerca e sviluppo, venture capital.

Processi di innovazione: domande di brevetti, pubblicazioni scientifiche, creazione di nuove imprese.

Aziende innovative, confronto TI/CH-2002



Il 70% delle imprese ticinesi spendono tra i 50 e i 100'000 franchi annui in R&S (CCia-TI/IRE-2002). Le imprese fanno soprattutto sviluppo di prodotti e servizi creati fuori dalla loro struttura, sovente fuori cantone.

10.1 Attività innovativa



- L'attività innovativa è il fattore strategico della crescita. Il capitale umano ne è una condizione imprescindibile. Le innovazioni di prodotto e di mercato incidono sulla domanda e quindi sull'occupazione. L'innovazione di processo e di organizzazione incidono sull'ottimizzazione della funzione di produzione e quindi sulla produttività dei fattori (capitale e lavoro).
- La miglior combinazione dei fattori produttivi è resa possibile dalla tecnologia e dal suo progresso.
- Misurare l'innovazione in tutte le sue sfaccettature è cosa ardua e, a volte, le semplificazioni derivanti da uno o l'altro indicatore (brevetti, piuttosto che spese in ricerca e sviluppo), non danno la completa dimensione del fenomeno.
- Le valutazioni che esprimiamo in questo breve contributo si appoggiano sia su dati quantitativi sia su dati qualitativi basati sull'esperienza e sulla conoscenza della realtà economica cantonale accumulata dal nostro Istituto.
- Il grafico a lato riporta la capacità innovativa dell'economia cantonale nel confronto interregionale internazionale. Si tratta di un indicatore di sintesi costruito a partire dalle variabili seguenti^[1]:
 - **Risorse dell'innovazione**: occupati con livello di formazione terziaria, spese per ricerca e sviluppo, venture capital.
 - **Processi di innovazione**: domande di brevetti, pubblicazioni scientifiche, creazione di nuove imprese.
- Dal grafico si nota come la capacità innovativa del Ticino sia inferiore alla media delle regioni innovative considerate per il confronto di 5-10 punti (dal calcolo medio abbiamo escluso la regione del Massachusetts). Ad incidere negativamente su questo risultato è il livello di capitale umano, il livello attuale dell'attività di brevettazione e il livello attuale delle pubblicazioni scientifiche. Tuttavia una nota incoraggiante deriva dai dati sull'evoluzione di queste variabili. Grazie soprattutto ai progetti universitari (USI-SUPSI), nel confronto interregionale, il Ticino figura ai primi posti in termini di aumento del capitale umano, così come in termini di aumento delle pubblicazioni scientifiche. Negli ultimi 5-6 anni è cresciuta molto anche l'attività di brevettazione e quella di ricerca e sviluppo (soprattutto finanziata dal settore pubblico). Quando si parte da bassi livelli è normale che gli aumenti siano più rimarchevoli. Ciò non deve comunque sminuire in alcun modo l'importante tendenza in atto.
- Possedere una certa capacità innovativa non significa ancora introdurre sul mercato nuovi prodotti o, in azienda, nuovi processi produttivi o nuove forme di organizzazione. I dati relativi a una recente inchiesta sui processi innovativi condotta dal nostro Istituto in collaborazione con la Camera di Commercio dell'industria e dell'artigianato confermano questa conclusione^[2]. La lacuna più importante sta proprio nella trasformazione di risorse e processi in risultati misurabili anche attraverso variabili di crescita (valore aggiunto e produttività). Infatti, come abbiamo visto precedentemente, il tasso di crescita medio dell'economia cantonale degli ultimi venti anni è stato piuttosto basso. Se c'è un settore in cui in futuro sarebbe necessario investire questo è sicuramente quello del trasferimento di tecnologie. E, infatti, grazie a questo trasferimento che la capacità innovativa si trasforma in vere e proprie innovazioni.
- La prova che la capacità innovativa non corrisponde ancora all'innovazione la si ha confrontando i dati ticinesi con quelli della vicina Lombardia. Questa regione ha una capacità inferiore secondo i parametri quantitativi considerati nell'indicatore sintetico, ma probabilmente è più efficace nel trasferirla in innovazione. Ciò spiegherebbe, in parte, perché la Lombardia, nonostante un indicatore sintetico della capacità innovativa basso, presenta livelli e tassi di crescita della produttività e del valore aggiunto elevati.

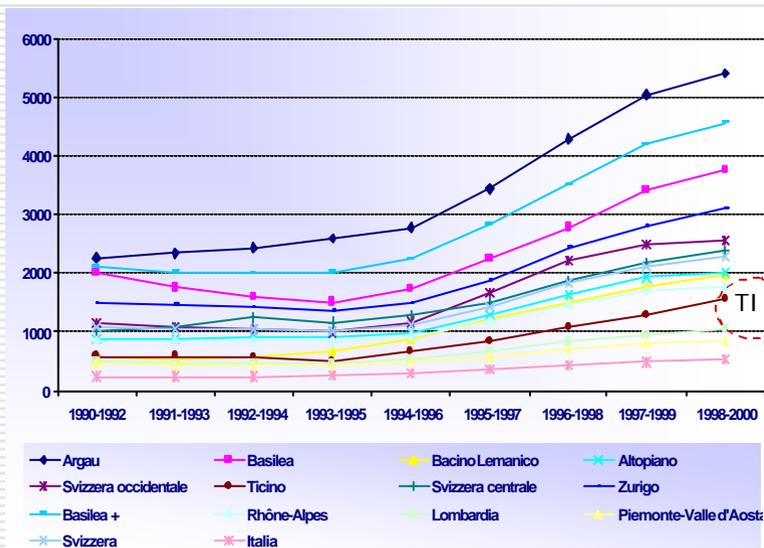
^[1] I risultati sono tratti da un rapporto elaborato dall'Istituto BAK di Basilea sul tema specifico dell'innovazione al quale ha partecipato il nostro Istituto in qualità di esperto e nell'approfondimento della regione Veneto. *Monitoring Innovation in Regions, IBC, Bak Internation Benchmark Club, ottobre 2003.*

^[2] S. Alberton, F. Cadlini, *Innovazione e Competitività, analisi settoriale dell'economia ticinese, edizione 2002, IRE-CODE, CCia-TI, Lugano*

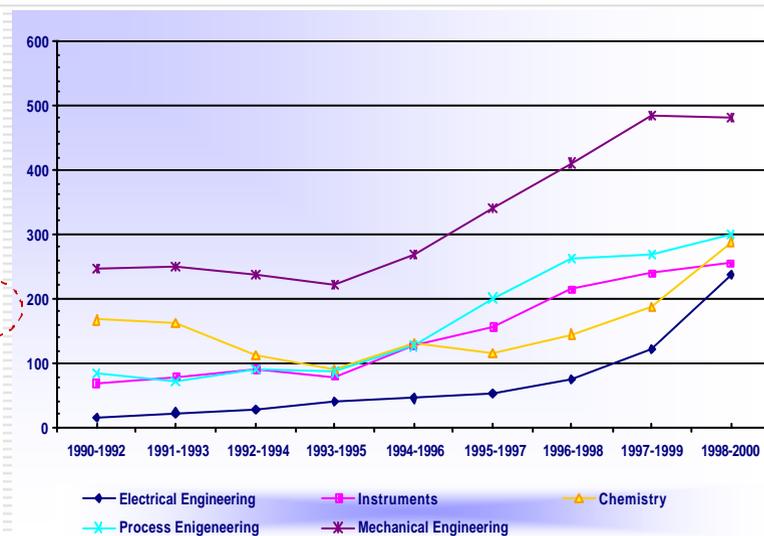


11. Brevetti (domande) per milione di abitanti

Confronto regionale



Confronto settoriale



Fonte: BAK-IBC-2003

12. Struttura economica per rami



- Anche la struttura economica per rami di attività influisce sulla produttività e sulla crescita
- Un'economia in cui sono presenti rami di attività ad alto valore aggiunto, intensi nel fattore capitale (umano, finanziario, tecnico) è sicuramente un'economia votata alla crescita.
- La struttura per rami dell'economia cantonale non è ottimale ai fini della crescita
- Ciò non significa che l'economia cantonale non possieda rami particolarmente dinamici, al contrario. La chimica farmaceutica, la metalmeccanica, l'elettronica, le telecomunicazioni, i servizi finanziari e i servizi socio sanitari sono i settori più dinamici dell'economia cantonale ancorché non tutti rami base (di specializzazione)
- In termini aggregati, nel 2002, i settori di specializzazione sono i settori "urbano" e il settore "tradizionale", settori non tutti a forte componente tecnologica. Negli ultimi 15 anni acquista inoltre peso il settore "politico[" e, come dappertutto in Svizzera e all'estero, con proporzioni diverse, il settore della "nuova economia".



13. Rami dinamici dell'economia cantonale

| Produttività oraria-var media annua 85-02 | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------|------------------------|---|---------------------------------------|---------|-----------|----------------------------|--|
| | Coke, refined petroleum and chemical products | Metals and metal products | Mechanical engineering | Computers, elec. engineering, precision equipment | Postal service and telecommunications | Banking | Insurance | Health and social services | |
| CH | 13.8% | 2.2% | 2.6% | 3.7% | 2.5% | 0.0% | 0.7% | 0.2% | |
| GE | 13.8% | 4.0% | 2.3% | 3.5% | 2.7% | 0.3% | 0.6% | 0.3% | |
| VD | 11.4% | 1.2% | 1.9% | 7.2% | 2.4% | 0.0% | 0.9% | 0.3% | |
| NE | -3.9% | 1.1% | 11.8% | 7.4% | 2.5% | -0.1% | 0.7% | 0.2% | |
| JU | 15.4% | 2.7% | 1.4% | 4.3% | 2.7% | -0.1% | 0.7% | 0.6% | |
| BS | 19.2% | 1.4% | 1.7% | 1.3% | 2.8% | 0.0% | 0.8% | 0.3% | |
| BL | 25.2% | 2.6% | 2.9% | 4.2% | 2.7% | 1.2% | 2.1% | 0.6% | |
| AG | 8.3% | 2.9% | 1.1% | 5.1% | 2.7% | -0.1% | 0.7% | 0.3% | |
| ZH | 15.4% | 1.1% | 4.1% | 2.8% | 2.5% | -0.2% | 0.7% | 0.1% | |
| ZG | 14.2% | 1.8% | 1.5% | 4.4% | 2.4% | -1.0% | 0.7% | 0.3% | |
| GR | 9.4% | 4.3% | -0.2% | 4.5% | 2.5% | 0.3% | 1.1% | 0.4% | |
| TI | 9.0% | 2.8% | 1.6% | 2.0% | 2.6% | 0.3% | 0.7% | 0.3% | |
| BW | 4.7% | 2.5% | 1.2% | 2.8% | 15.5% | 6.9% | 2.0% | 1.7% | |
| RA | 10.5% | 3.4% | 4.6% | 13.5% | 12.3% | 0.0% | 0.1% | 1.9% | |
| VCO | 6.1% | 5.1% | 4.4% | 5.9% | 16.4% | 5.4% | 3.6% | 0.3% | |
| NO | 1.2% | 1.6% | 1.1% | 3.9% | 8.8% | 4.0% | 2.5% | -1.7% | |
| VA | 3.4% | 3.9% | 2.4% | 4.0% | 11.3% | 3.2% | 1.7% | -1.9% | |
| CO | 4.0% | 4.4% | 2.8% | 3.1% | 8.1% | 3.7% | 2.4% | -1.7% | |
| Lecco | 2.7% | 3.6% | 1.9% | 3.3% | 13.4% | 5.1% | 3.5% | 3.2% | |
| Sondrio | 3.5% | 5.0% | 4.0% | 4.9% | 14.3% | 5.0% | 3.4% | -2.7% | |

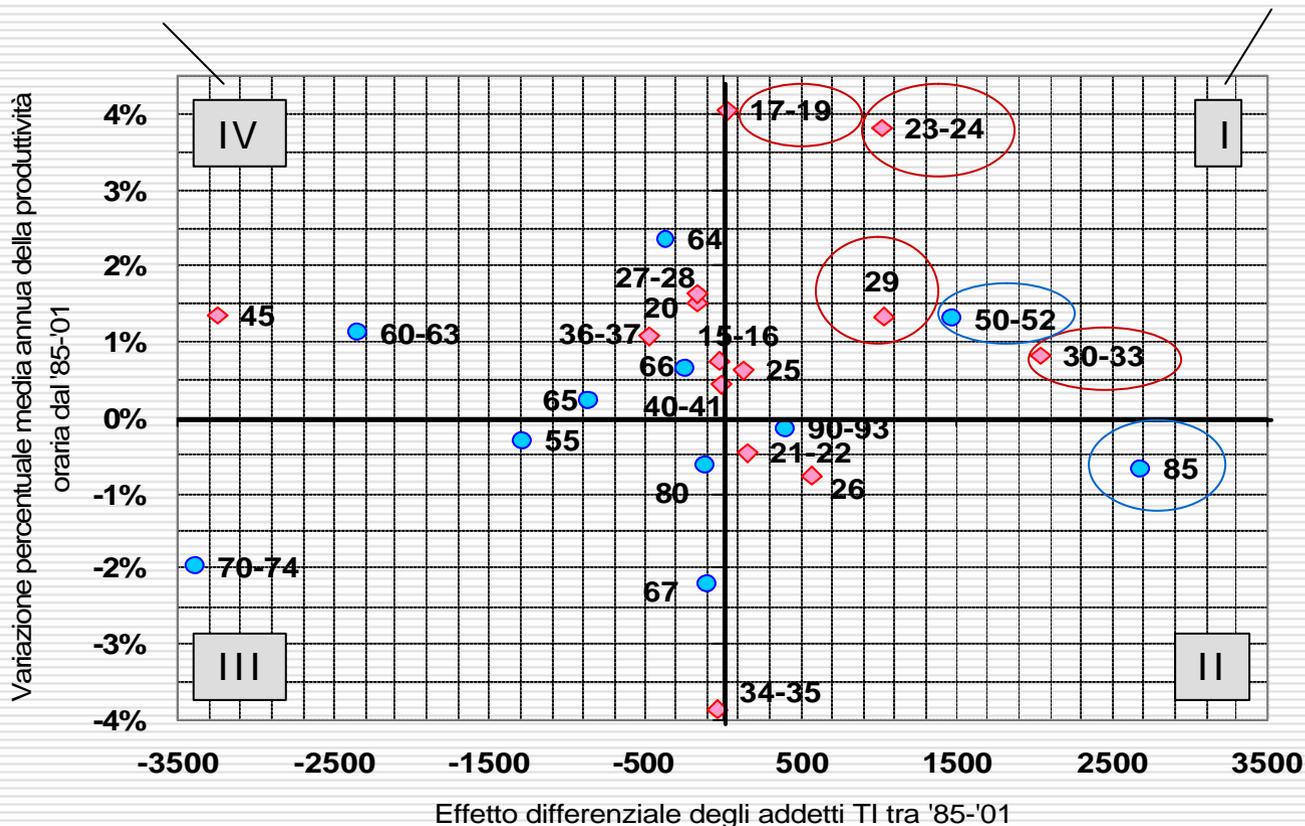
Fonti: Proprie + BAK-IBC-2003

La selezione dei rami è stata fatta attraverso un indicatore che ha quali componenti: l'evoluzione del Valore aggiunto, degli addetti, delle esportazioni (1980-01) e dei fallimenti (rapporto tra aperture e chiusure aziendali dal 98 al 02).

Questi rami, assieme, rappresentano il 40% del Valore aggiunto globale ticinese, e il 49% degli occupati. Non sono tutti rami di base (di specializzazione) dell'economia cantonale (né in termini di VA né in termini di occupati), ma presentano una produttività superiore alla media cantonale. In termini aggregati, nel 2002, i settori di specializzazione sono i settori "urbano" e il settore "tradizionale", settori non tutti a forte componente tecnologica. Negli ultimi 15 anni acquista peso il settore "politico" e, come dappertutto in Svizzera e all'estero, con proporzioni diverse, il settore della "nuova economia".



14. Effetto differenziale e variazione media della produttività oraria dal 1985 al 2001 in TI per rami Noga



Effetto differenziale:

$$\left[\frac{\sum_i (\text{add-TI}^i_{85})}{\sum_i (\text{add-TI}^i_{01})} \cdot \frac{\sum_i (\text{add-C.H}^i_{85})}{\sum_i (\text{add-C.H}^i_{01})} \right] \cdot \sum_i (\text{add-TI}^i_{85})$$

dove i è l'indice del ramo i-esimo, e add. sono gli addetti.

È quindi la somma degli addetti del ramo i-esimo nell'anno 1985 moltiplicata per il tasso di crescita dello stesso ramo in Ticino depurato dal tasso di crescita dello stesso ramo nella media nazionale.

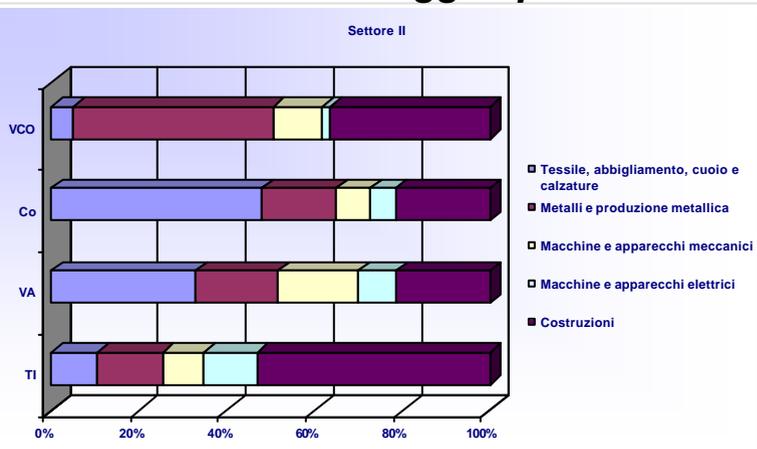
Rami Noga, vedi scheda 64

Effetto differenziale sugli addetti Ticino fonte CFA 1985 e 2001. Variazione media annua della produttività dal 1985 al 2001, fonte produttività oraria reale (in usd ppp 1997, prezzi 1990) BAK-IBC 2003. Elaborazione IRE.

15. Rami e Settori aggregati



Rami di maggior peso nel II



• **Settore della "nuova economia"**: Fabbricazione di macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici, fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici, fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e per le comunicazioni (valore aggiunto alto)

• **Settore della "vecchia economia"**: industria chimica, fabbricazione di apparecchi medicali e di precisione, fabbricazione di autoveicoli (valore aggiunto medio-alto)

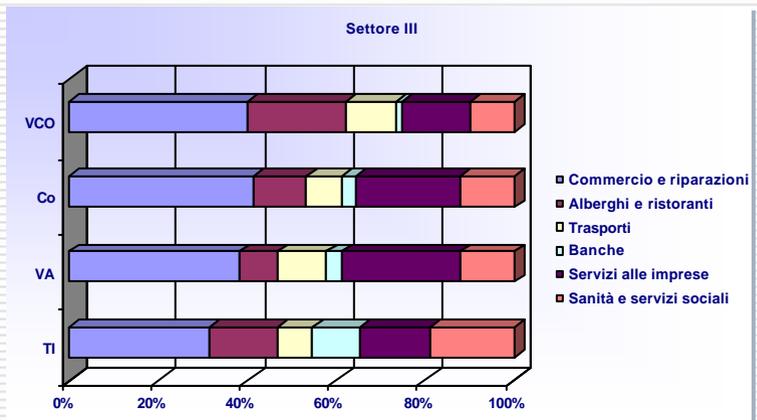
• **Settore "tradizionale"**: estrazione, alimentari, bevande, tabacco, tessile, abbigliamento, cuoio e scarpe, legno, carta e editoria-stampa-riproduzione, cokeria-raffinazione petrolio, gomma e mat.plastico, altri prodotti minerali non metalliferi, metalli e prodotti metallurghi, macchine e apparecchi meccanici, altre manifatture, costruzioni (valore aggiunto medio-basso).

• **Settore "politico"**: settore primario, produzione e distribuzione energia e gas, raccolta e distribuzione acqua, ricerca e sviluppo, amministrazione pubblica, istruzione, sanità e servizi sociali, trattamento rifiuti (valore aggiunto medio-basso)

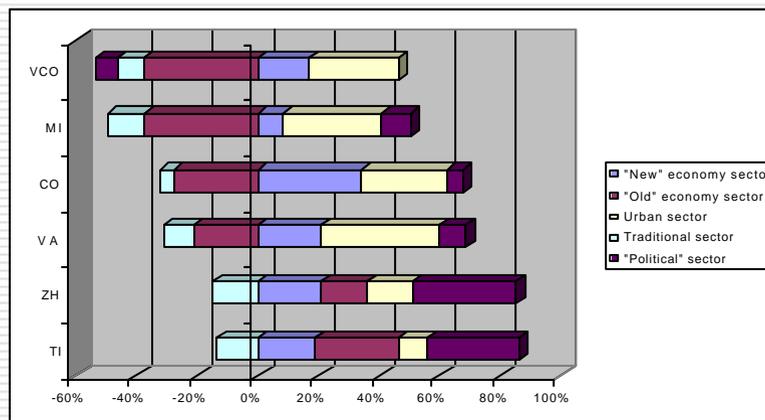
• **Settore "urbano"**: commercio e riparazioni di autoveicoli, commercio al dettaglio, alberghi e ristoranti, trasporti servizi finanziari, assicurazioni, attività immobiliari, noleggio macchinari senza operatore, servizi alle imprese, attività associazioni, attività ricreative e culturali, servizi personali (valore aggiunto misto).

Fonte: BAK-IBC-2003

Rami di maggior peso nel III



Evoluzione occupati per settori aggregati 85-01





16. Evoluzione delle specializzazioni_TI

| | Forte specializzazione QL01 >= 2 | Specializzazione 2 > QL01 > 1 | Non Specializzazione QL <= 1 |
|---|--|--|--|
| Specializzazione crescente QL01 >= QL85 | <ul style="list-style-type: none"> - Conf. vestiario e pellicce | <ul style="list-style-type: none"> - Fa. altri prod. min. non met. - Attività finanziarie - Fa. macch. e app. el. nca - Prod. metalli - Servizi ausiliari - Alberghi e ristoranti - Att. ricreative, culturali - Trasp. per vie d'acqua - Prod. e distr. energia e gas - Smaltimento rifiuti e acque - Servizi personali - Raccolta e distr. acqua | <ul style="list-style-type: none"> - Cd.; ripar. beni personali - Sanità e servizi sociali - Fa. app. radiotelevisivi - Commercio all'ingrosso e I.C. - Fa. art. gomma e mat. plast. - Fa. prodotti in metallo - Istruzione - Fa. app. med. e di precisione - Poste e telecomunicazioni - Fa. altri mezzi di trasporto - Industria chimica - Ind. alimentari e bev. - Nol. macchinari senza oper. - Attività organ. associative - Fa. macch. e app. mecc. - Assicurazioni - Ind. legno e prod. in legno - Editoria stampa riprod. - Industria carta e cartone - Trasp. aerei |
| Specializzazione decrescente QL01 < QL85 | <ul style="list-style-type: none"> - Attività estrattive - Industria cuoio e calzature | <ul style="list-style-type: none"> - Fa. autov. rimorchi acc - Fa. mobili, ind. diverse - Costruzioni - Commercio e ripar. autov. - Trasp. terrestri, condotte | <ul style="list-style-type: none"> - Industria del tabacco - Industria tessile - Cokeria, raffinazione petrolio - Fa. macch. ufficio e inf. - Att. ausiliarie dei trasporti - Attività immobiliari - Informatica - Ricerca e sviluppo - Altre attività professionali |

La specializzazione é misurata attraverso il Quoziente di localizzazione calcolato attraverso la formula seguente:

$$QL = \frac{Adi - ti}{Adtot - ti} \bigg/ \frac{Adi - ch}{Adtot - ch}$$

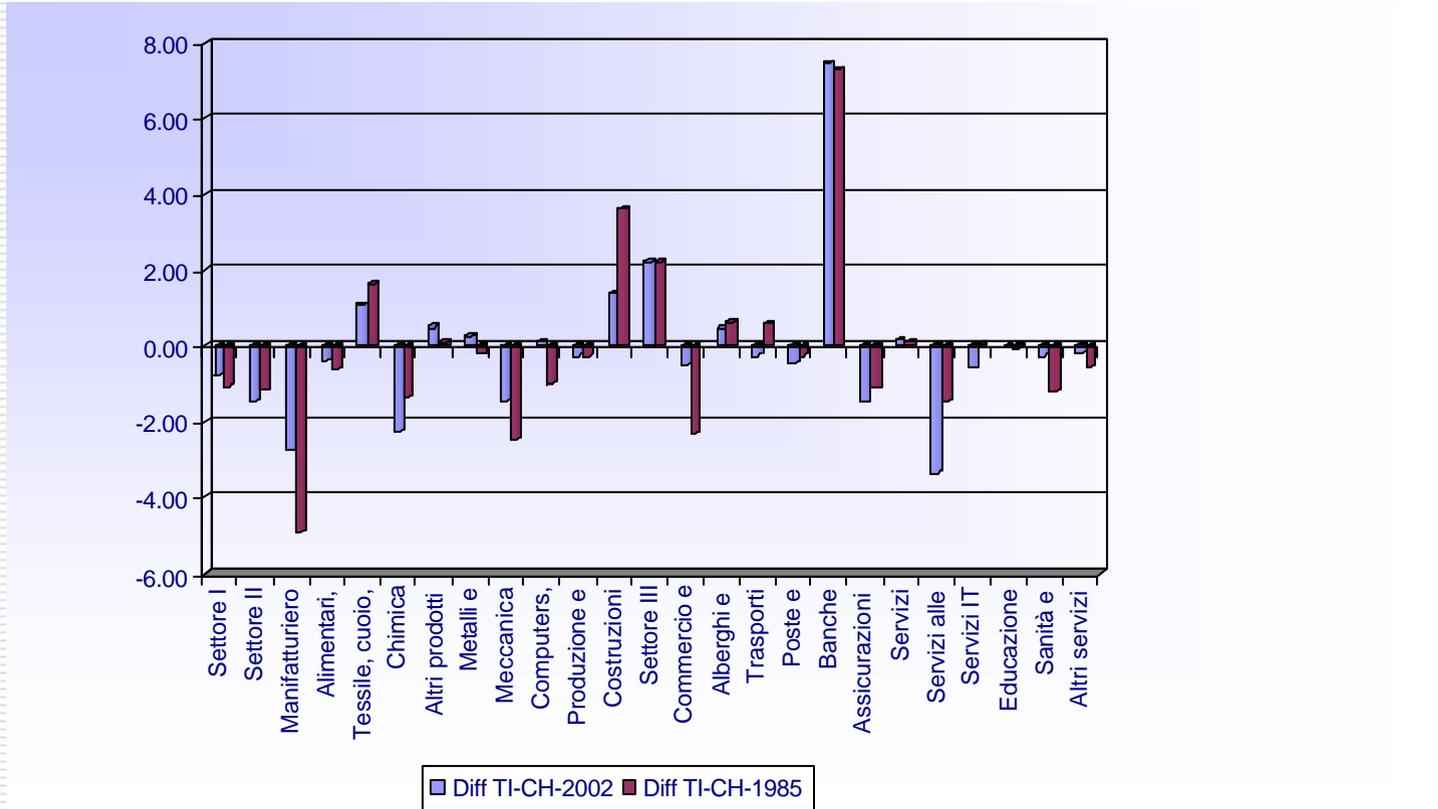
Dove:
i: ramo economico
Ad = addetti

UST-CFA -2001, Elaborazione: IRE-code-2003



17.Specializzazioni TI-CH (85-02)

Scostamento della parte del valore aggiunto reale sul valore aggiunto totale (%)

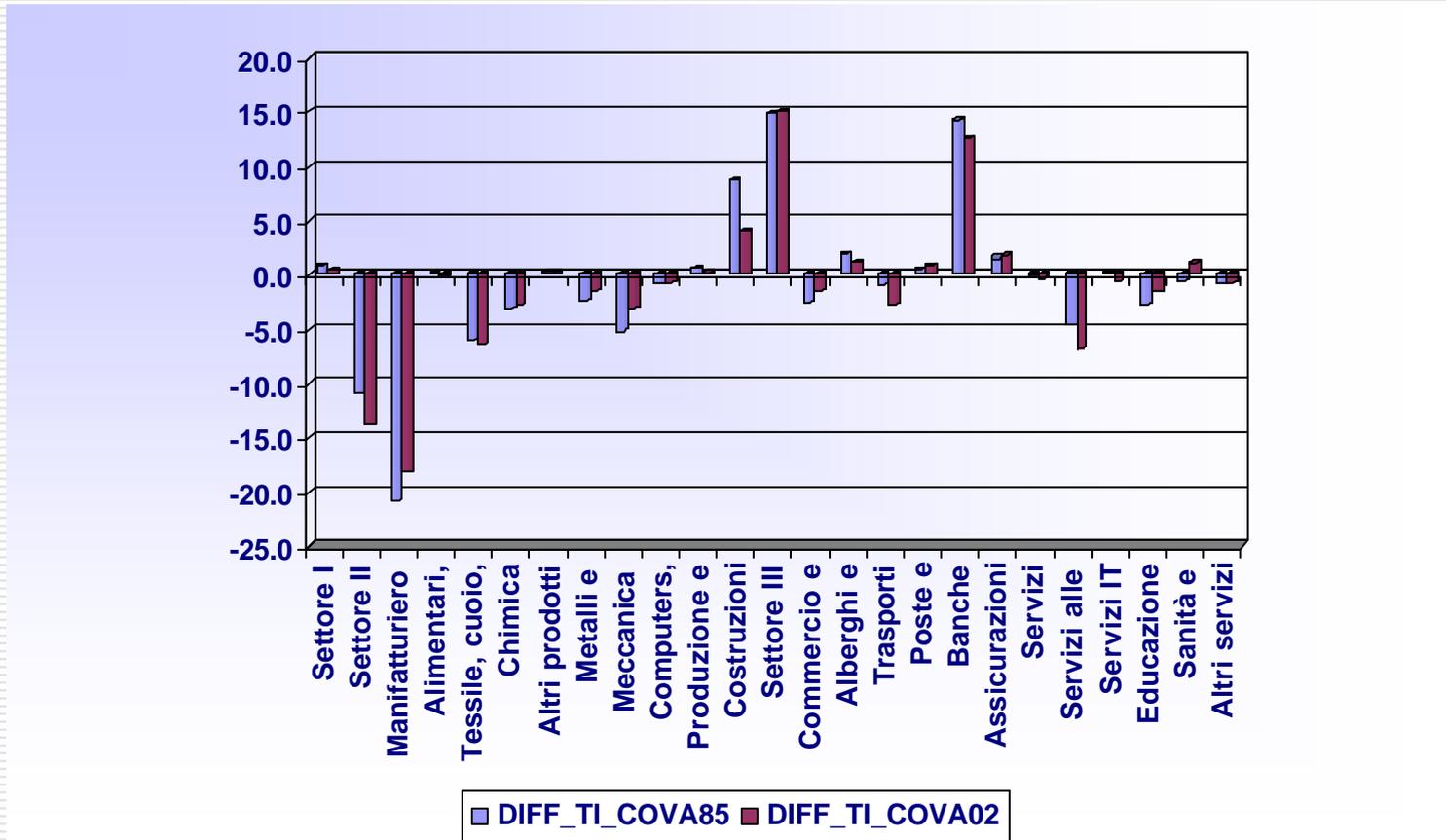


Fonti: BAK-IBC-2003/
Elaborazioni IRE_CODE_2003



18.Specializzazioni TI-COVA (85-02)

Scostamento della parte del valore aggiunto reale sul valore aggiunto totale (%)



Fonti: BAK-IBC-2003/ Elaborazione: IRE_CODE_2003

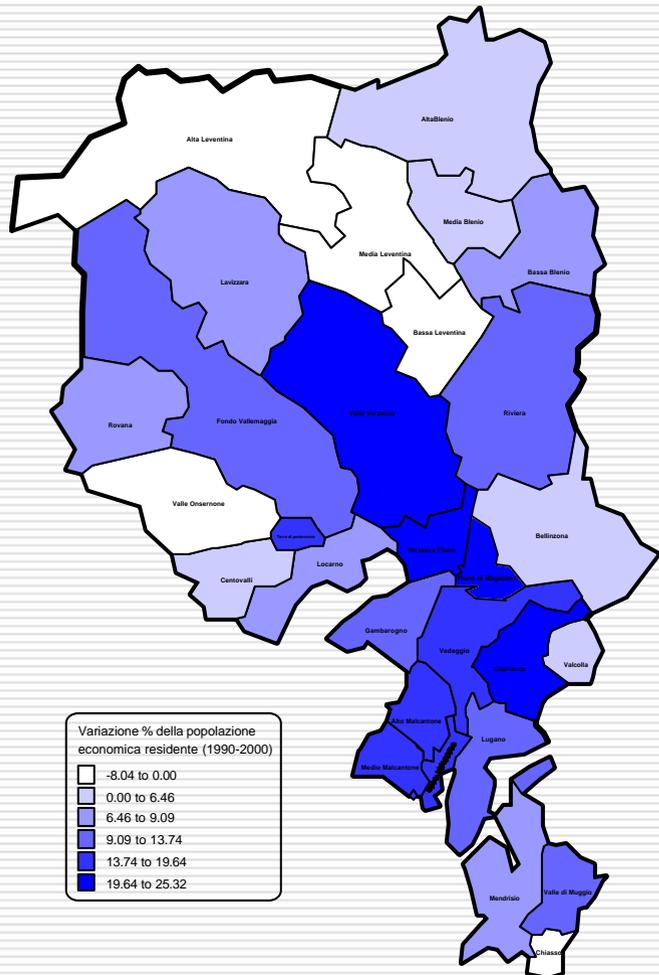


Parte_B

Confronto intraregionale_TI



1. Popolazione economica residente



Evoluzione della popolazione economica residente 1980-2000 nelle regioni

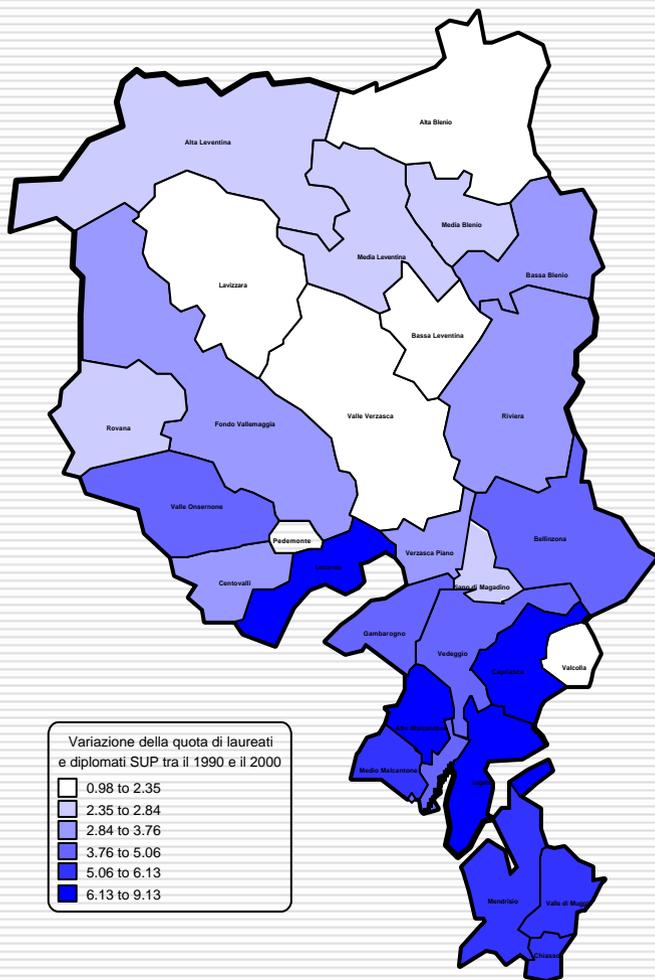
| | 1980 | 1990 | 2000 | Var. assoluta '80-'90 | Var. assoluta '90-'00 | Var. % '80-'90 | Var. % '90-'00 |
|--------------|---------|---------|---------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| RTV | 27'153 | 26'276 | 27'326 | -877 | 1'050 | -3.2% | 4.0% |
| RLVM | 54'993 | 56'877 | 62'217 | 1'884 | 5'340 | 3.4% | 9.4% |
| Bellinzonese | 36'849 | 39'471 | 42'315 | 2'622 | 2'844 | 7.1% | 7.2% |
| Luganese | 101'541 | 111'844 | 124'793 | 10'303 | 12'949 | 10.1% | 11.6% |
| RMVM | 45'363 | 47'713 | 50'195 | 2'350 | 2'482 | 5.2% | 5.2% |
| TICINO | 265'899 | 282'181 | 306'846 | 16'282 | 24'665 | 6.1% | 8.7% |

Fonte: USTAT

Elaborazione: IRE 2003

Maggiore concentrazione nelle regioni centrali del cantone, con Lugano a guidare la classifica

2. Caratteristiche socio demografiche



Evoluzione 1990 – 2000 della quota di laureati presenti nelle regioni

| | Quota di laureati 1990 | Quota di laureati 2000 | Variatione Quota di laureati |
|--------------|------------------------|------------------------|------------------------------|
| RTV | 1.4% | 2.3% | +0.9% |
| RLVM | 3.3% | 4.4% | +1.0% |
| Bellinzonese | 2.8% | 4.0% | +1.2% |
| Luganese | 4.7% | 6.7% | +2.0% |
| RMVM | 3.1% | 4.6% | +1.5% |
| Ticino | 3.6% | 5.1% | +1.5% |

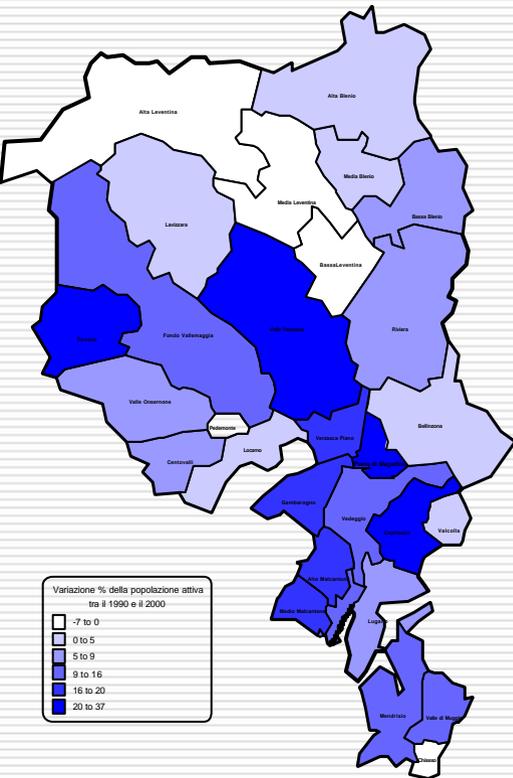
Fonte: USTAT

Elaborazioni: IRE 2003

Concentrazione del capitale umano nelle regioni sede dei progetti universitari. Nonostante la non presenza di sedi universitarie, la quota di persone con formazione terziaria è aumentata in modo importante anche nel bellinzonese e nel locarnese



3. Popolazione attiva e addetti



Variazione delle quote d'occupati 1980-2000

| Var. Q 1980-2000 | RTV | RLVM | Bellinzone | Luganese | RMVM | Ticino |
|------------------|------|------|------------|----------|------|--------|
| Primario | -2% | -2% | -1% | -1% | 0% | -1% |
| Secondario | -19% | -10% | -11% | -10% | -9% | -11% |
| Terziario | 21% | 13% | 12% | 11% | 10% | 13% |

Fonte: USTAT

Elaborazione: IRE 2003

Evoluzione del numero d'addetti in un confronto interregionale ('85 - '01)

| | RTV | RLVM | Bellinzone | Luganese | RMVM | TICINO |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| TOT 85 | 9637 | 27803 | 20022 | 61283 | 30498 | 149243 |
| Quota (Q) | 6.5% | 18.6% | 13.4% | 41.1% | 20.4% | |
| TOT 01 | 8608 | 28380 | 21195 | 71713 | 28917 | 158813 |
| Quota (Q) | 5.4% | 17.9% | 13.3% | 45.2% | 18.2% | |
| Var % | -10.7% | 2.1% | 5.9% | 17.0% | -5.2% | |
| Var assoluta | -1029 | 577 | 1173 | 10430 | -1581 | 9570 |
| Var Q 85 -98 | -0.8% | -0.6% | 0.3% | 3.9% | -1.5% | |
| Var. Q 85 - 01 | -1.0% | -0.8% | -0.1% | 4.1% | -2.2% | |

Fonte: USTAT

Elaborazione: IRE 2003

3.1 Popolazione attiva e addetti

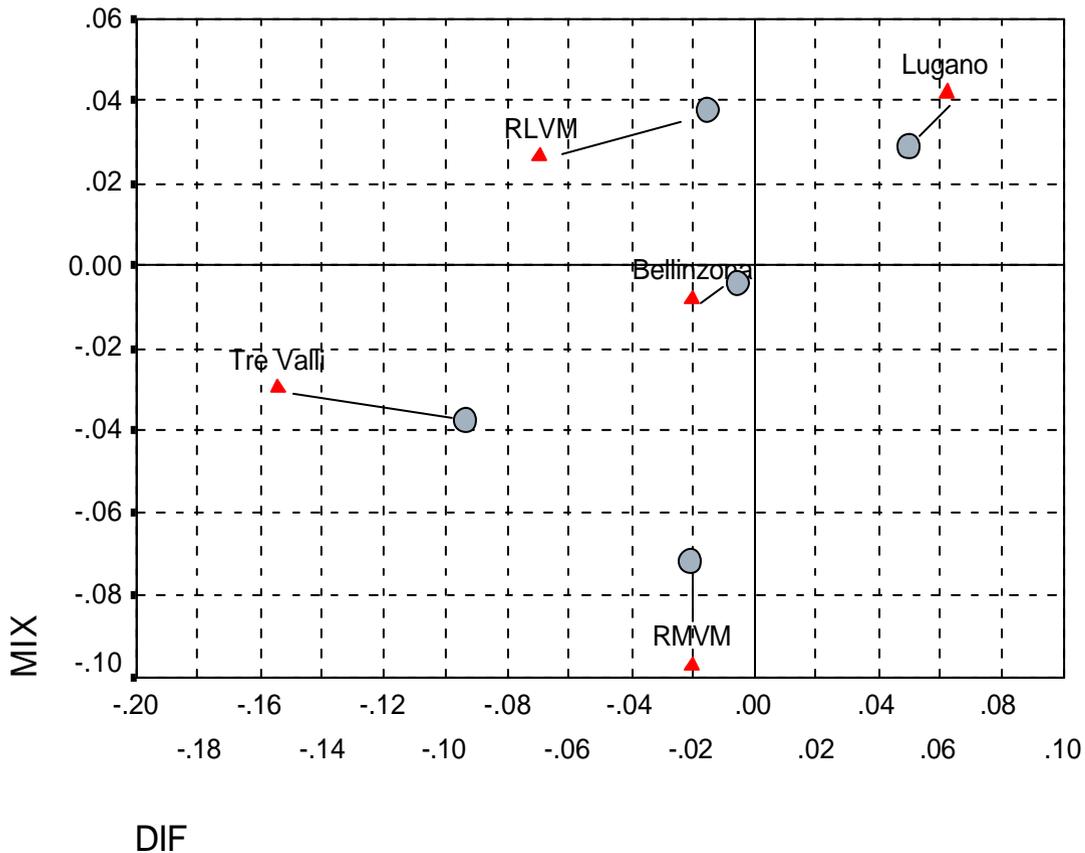


- La terziarizzazione dell'economia è palese in tutte le regioni del cantone
- In termini di addetti, tutte le regioni perdono quota in favore del luganese. Già forte nel 1985, questa regione guadagna 4 punti percentuali nel periodo 1985-2001. I divari regionali, già importanti nel 1985, si ingrandiscono quindi.
- Il fenomeno di concentrazione è preoccupante in particolare per le regioni periferiche che, di fatto, diventano ancora più periferiche (cfr. Regione Tre Valli)
- La **perdita di competitività** rispetto alla regione del Luganese la si evince pure dai risultati dell'analisi Shift & Share rappresentata nel grafico della scheda successiva. Questa analisi scompone la crescita in tre effetti principali: quello nazionale, quello locale (effetto differenziale-Diff) e quello legato alla struttura per rami dell'economia (effetto MIX). Il Mix settoriale (presenta di rami che crescono in modo sostenuto) è buono per il Luganese e per il Locarnese (ma in questa regione sta peggiorando vistosamente). L'effetto locale (effetto competitivo) contraddistingue ormai solo il luganese che, inoltre, migliora continuamente.
- Interessante sottolineare la posizione del **Bellinzonese** che mantiene il proprio peso in termini di addetti sul totale cantonale, soprattutto nel settore pubblico (amministrazione pubblica e servizi parastatali). Hanno conosciuto un aumento interessante nel tempo anche le attività di servizio alle imprese, così come quelle legate al commercio, alla ristorazione e all'albergheria. La specializzazione del bellinzonese ha una doppia connotazione: può essere sia una forza che una debolezza (infatti effetti DIFF e MIX stanno peggiorando).

4. Effetti di composizione e competizione delle regioni ticinesi rispetto al Ticino ('85 - '98 e '85 - '01)



Confronto tra le regioni ticinesi 85-01 (Addetti)



Lugano sempre più forte

- Evoluzione 1985 - 1998
- ▲ Evoluzione 1985 - 2001

Fonte: Monitoreg_2004/IRE-CODE



5. Tassi di crescita degli addetti regionali comparati (1985-2001)

| | RTV | RLVM | Bellinzona | Luganese | RMVM | Ticino |
|---|-------|-------|------------|----------|-------|--------|
| A | -0.09 | -0.26 | -0.36 | 5.00 | -0.94 | -0.26 |
| B | -0.31 | 0.03 | -0.21 | -0.12 | -0.14 | -0.12 |
| C | -0.28 | -0.30 | -0.41 | -0.27 | -0.21 | -0.29 |
| D | -0.02 | -0.02 | 0.16 | 0.06 | 0.00 | 0.04 |
| E | -0.03 | -0.05 | -0.02 | 0.39 | -0.24 | -0.01 |
| F | 0.61 | 0.06 | 0.22 | 0.52 | -0.04 | 0.35 |
| G | 0.14 | 0.38 | 0.48 | 0.62 | 0.47 | 0.49 |

Fonte: USTAT e ISTAT
2003

Elaborazioni: IRE_CODE

A: Attività estrattive (noga 14)

D: Commercio, alberghi e ristorazione
(noga 50-55)

G: Pubblica amm., istruzione e sanità
(noga 75-93)

B: Industria manifatturiera (noga 15-37)

E: Trasporti e comunicazione (noga 60-64)

C: Prod. e distr. energia el., gas e acqua,
e costruzioni (noga 40-45)

F: Servizi alle imprese, banche e
assicurazioni (noga 65-74)

6. Specializzazioni regionali



Specializzazioni regionali 2001 dell'Industria manifatturiera

| Tre Valli | | | RLVM | | | Bellinzona | | | Lugano | | | RMVM | | |
|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|
| Indice di localizzazione | | |
| >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max | >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max | >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max | >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max | >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max |
| 29 | 14 | 23 | 28 | 26 | 16 | 15 | 25 | 33 | 19 | 21 | | 17 | 27 | |
| | 20 | | | 32 | | 22 | | 36 | 34 | | | 18 | | |
| | 24 | | | | | | | | | | | 30 | | |
| | 35 | | | | | | | | | | | 31 | | |
| | 37 | | | | | | | | | | | | | |

Ri=specializzazione nel ramo *i* in tutte le altre regioni

Specializzazioni regionali 2001 dei servizi

| Tre Valli | | | RLVM | | | Bellinzona | | | Lugano | | | RMVM | | |
|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|
| Indice di localizzazione | | |
| >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max | >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max | >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max | >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max | >=1 e > = Ri | >=1.5 e >=Ri | Max |
| 50 | 91 | 62 | 52 | 55 | 61 | 71 | 64 | 75 | 51 | 65 | 72 | | 60 | 63 |
| 80 | 93 | | 70 | | | | 66 | | 74 | 67 | | | | |
| 90 | | | 85 | | | | 73 | | 92 | | | | | |

Ri=specializzazione nel ramo *i* in tutte le altre regioni

Fonti: UST, USTAT, 2003

Elaborazione: IRE-CODE_2003

6.1 Specializzazioni regionali

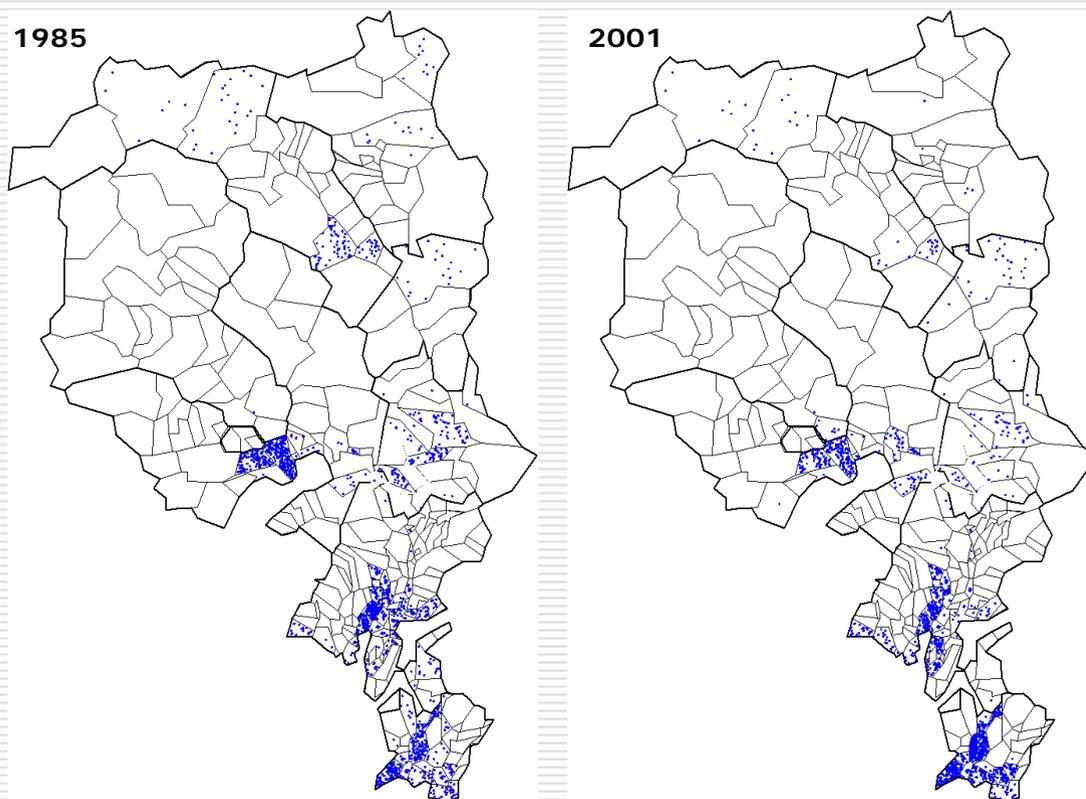


- Nell'industria manifatturiera, i rami più dinamici a livello cantonale sono presenti nelle diverse regioni tranne che nel bellinzonese. L'interpretazione dei dati richiede prudenza. Nelle regioni più discoste è sufficiente la presenza di una o poche grosse strutture per far aumentare il valore del quoziente di localizzazione.
- A livello subregionale queste specializzazioni assumono connotazioni diverse. Per esempio mostrano come i settori della meccatronica (i più dinamici e strategici per l'economia cantonale assieme alla chimica farmaceutica) si concentrano ormai anche quelli nel luganese (piana del Vedeggio) e, comunque, nel sottoceneri in generale. Il locarnese (con Losone in testa) negli ultimi 15 anni ha perso posizioni.
- Nei servizi le specializzazioni e le concentrazioni spaziali sono chiare: servizi dinamici concentrati soprattutto nelle regioni centrali (Luganese, per i servizi finanziari, l'informatica e i servizi alle imprese; Bellinzonese per i servizi pubblici e parastatali, comprese le ex regie federali). I servizi del settore socio sanitario (in crescita forte in tutto il cantone) sono particolarmente presenti nella regione locarnese.

7. Concentrazione economica 85-01



Rami dinamici del settore manifatturiero (rami noga: 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33)
/cfr. scheda 23



I rami dinamici del manifatturiero tendono a concentrarsi nel sottoceneri, nel Mendrisiotto e nel Luganese. Locarno e Losone passano da 1°, rispettivamente 4° posto del 1985 (su 242 comuni) al 4°, rispettivamente 7° posto del 2001 (su 238 comuni)

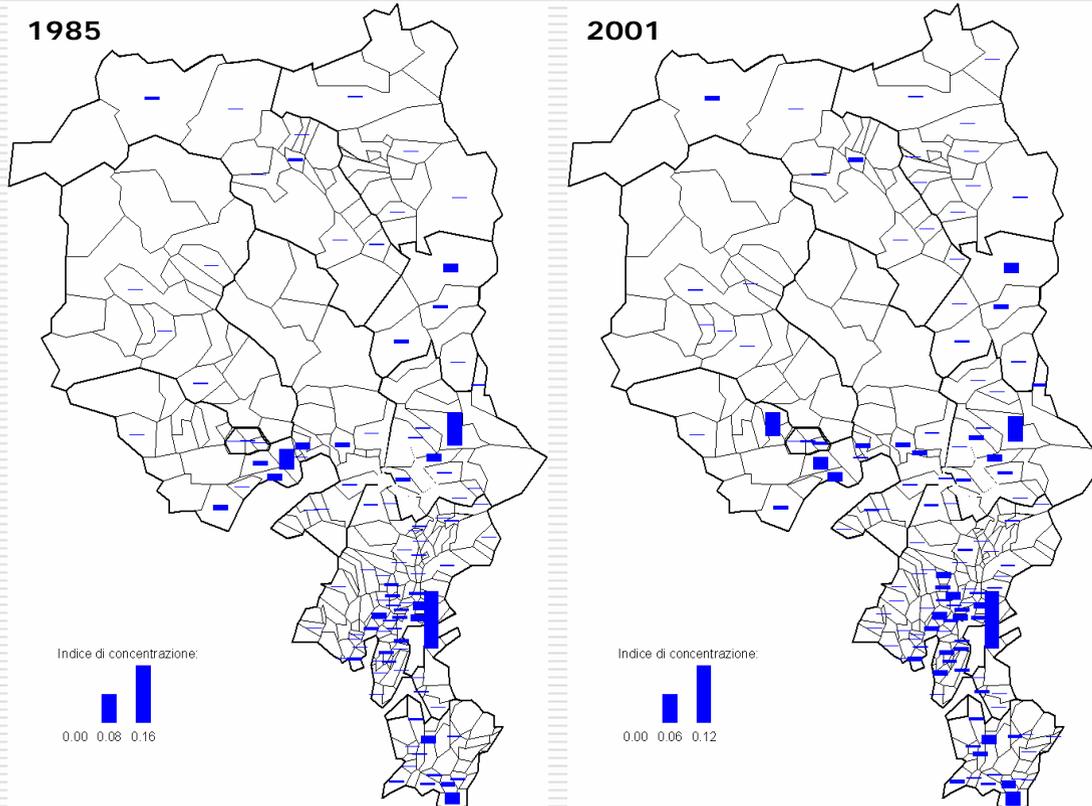
Fonte: UST, CFA-85_01

Elaborazione: IRE-CODE-04



8. Concentrazione economica 85-01

Settore costruzioni (ramo noga 45)



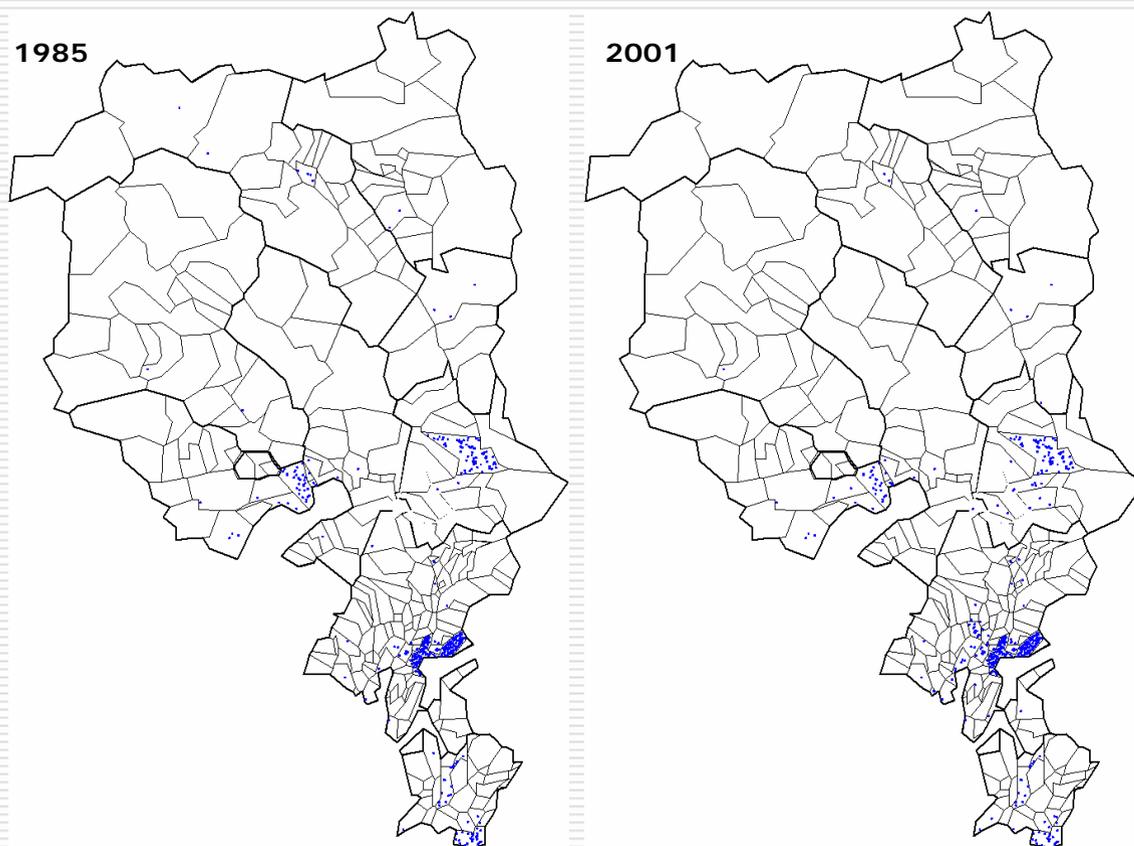
Il settore delle costruzioni continua a essere presente in tutto il territorio cantonale

Fonte: UST, CFA-85_01 / Elaborazione: IRE-CODE-04

9. Concentrazione economica 85-01



Rami dinamici del settore terziario (rami noga: 54,65,66,67,85)/ cfr. scheda 14



I rami dinamici del settore terziario rimangono molto presenti nei maggiori agglomerati del cantone, nell'ordine Lugano, Bellinzona, Locarno, Chiasso, Mendrisio. Nel 1985 nei primi 15 posti (su 242 comuni) figuravano anche i subpoli regionali di Faido (9) e Biasca (12). Nel 2001 questi comuni figurano al 19, rispettivamente al 16 (su 238 comuni). Anche i servizi tendono comunque a concentrarsi nel sottoceneri. Nel 2001 sui primi 15 comuni, in cui si concentrano i servizi dinamici del terziario, 11 erano nel sottoceneri. Nel 1985 la ripartizione era equilibrata.

Fonte: UST, CFA-85_01

Elaborazione: IRE - CODE-04

10. Disoccupazione (1998-2002)



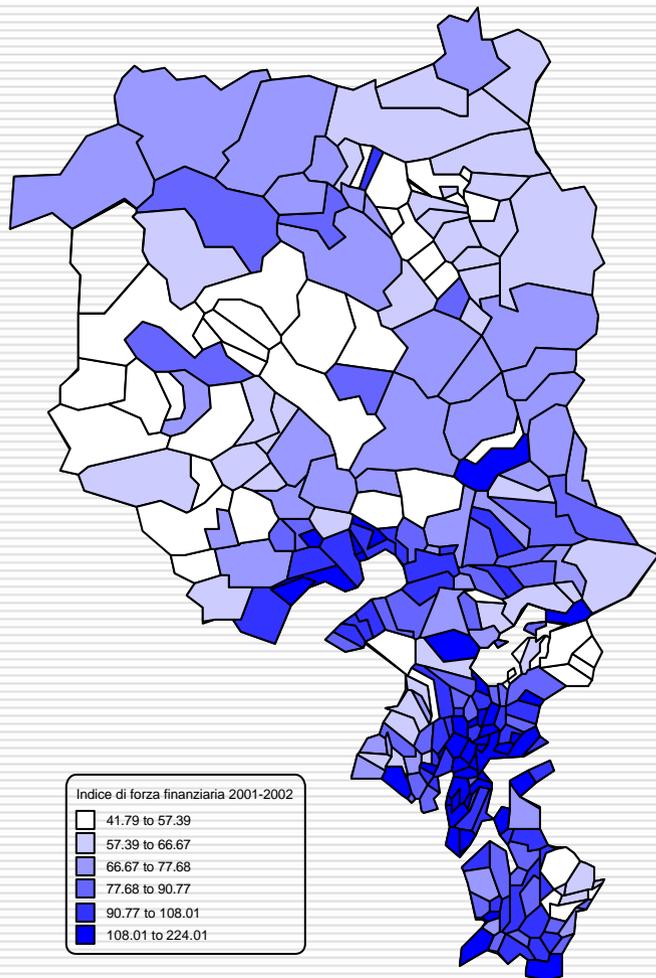
Tassi di disoccupazione medi annuali rapportati al valore ticinese (=100)

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Ticino | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Distretto Bellinzona | 109.6% | 102.6% | 104.4% | 109.9% | 110.2% |
| Distretto Locarno | 142.6% | 134.8% | 136.6% | 168.7% | 179.6% |
| Distretto Lugano | 76.0% | 73.7% | 76.2% | 79.6% | 82.9% |
| Distretto Mendrisio | 76.3% | 85.5% | 95.2% | 112.1% | 94.3% |
| Distretto Vallemaggia | 54.9% | 62.6% | 57.8% | 48.8% | 55.8% |
| RTV | 108.8% | 108.8% | 108.3% | 95.4% | 88.0% |
| Distretto Blenio | 84.8% | 104.2% | 98.2% | 72.1% | 58.2% |
| Distretto Leventina | 93.5% | 87.4% | 86.1% | 85.5% | 100.2% |
| Distretto Riviera | 186.7% | 154.4% | 145.9% | 123.2% | 131.2% |

Fonte: Ufficio del lavoro

Elaborazione: IRE_CODE_ 2003

11. Finanze pubbliche



Moltiplicatori medi regionali

| | Mendrisio | Luganese | Locarnese e Vallemaggia | Bellinzona | Tre Valli |
|------|-----------|----------|-------------------------|------------|-----------|
| 1990 | 77.1 | 79.7 | 80.2 | 90.7 | 93.4 |
| 1991 | 77.1 | 79.9 | 81.0 | 90.7 | 94.1 |
| 1992 | 80.4 | 81.1 | 81.7 | 95.1 | 95.2 |
| 1993 | 80.9 | 82.2 | 82.7 | 96.2 | 95.7 |
| 1994 | 81.9 | 82.5 | 83.6 | 95.4 | 95.6 |
| 1995 | 83.0 | 82.1 | 82.8 | 95.5 | 95.7 |
| 1996 | 85.3 | 82.3 | 84.1 | 96.0 | 95.8 |
| 1997 | 85.1 | 83.3 | 85.3 | 96.6 | 96.3 |
| 1998 | 85.0 | 83.1 | 85.6 | 96.2 | 96.1 |
| 1999 | 84.0 | 80.8 | 85.6 | 94.4 | 96.3 |
| 2000 | 85.5 | 78.7 | 85.4 | 94.5 | 97.2 |

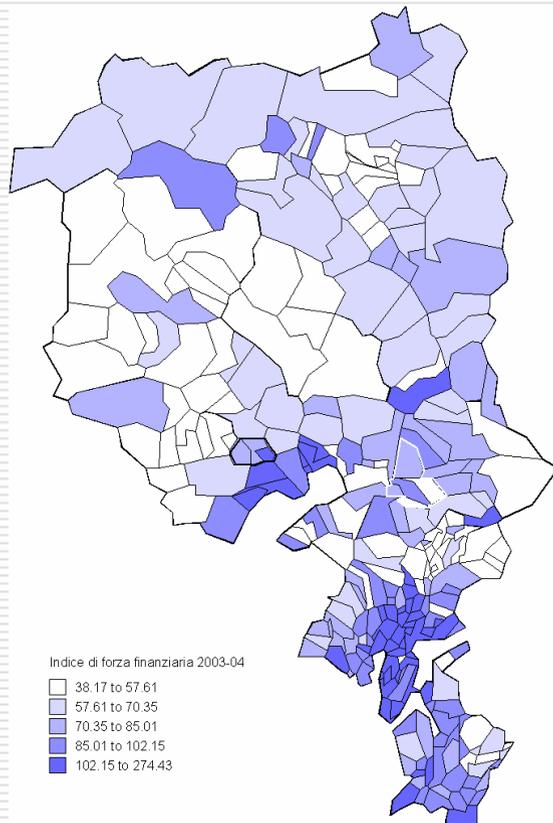
Fonte: Daniela Baroni, USTAT, "I moltiplicatori d'imposta comunali a confronto", in "dati; statistiche e società", anno 1-2 - giugno 2001, pp. 30-37

L'adamento socioeconomico si riflette anche sulle finanze pubbliche. Il Luganese è l'unica regione in cui il moltiplicatore medio è sceso (di 1 pto percentuale) tra il 1990 e il 2001 (periodo di crisi economica)

11.1 Finanze pubbliche



□ Indice di forza finanziaria



La gerarchia spaziale è confermata anche dall'indice di forza finanziaria dei centri principali: nell'ordine, Lugano, Chiasso, Mendrisio, Locarno, Bellinzona; sottoceneri, sopraceneri. I primi 10 comuni più forti sono tutti nel Luganese. Più ci si allontana nelle periferie e più la forza diminuisce (con qualche eccezione)

Fonte: DI-2004, Elaborazione: IRE-CODE_2004



12. L'evoluzione delle disparità comprensoriali e regionali

| | Pop. ec. Residente | | | Pop. attiva | | Addetti | | Aziende | | Moltiplicatori medi reg. | | Laureati | |
|-------------|--------------------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------------------------|--------|----------|-------|
| | 1980 | 1990 | 2000 | 1990 | 2000 | 1985 | 2001 | 1985 | 2001 | 1996 | 2000 | 1990 | 2000 |
| V | 27153 | 26276 | 27326 | 12366 | 12'626 | 9637 | 8608 | 1358 | 1359 | 95.8 | 97.2 | 379 | 625 |
| VM | 54993 | 56877 | 62217 | 27667 | 29'699 | 27803 | 28380 | 3686 | 3833 | 84.1 | 85.4 | 1'950 | 2'715 |
| Illinzonese | 36849 | 39471 | 42315 | 19293 | 20'495 | 20022 | 21195 | 1852 | 2413 | 96 | 94.5 | 1'144 | 1'692 |
| ganese | 101541 | 111844 | 124793 | 56984 | 61'813 | 61283 | 71713 | 6842 | 8494 | 82.3 | 78.7 | 5'421 | 8'338 |
| VM | 45363 | 47713 | 50195 | 23160 | 23'876 | 30498 | 28917 | 2758 | 3107 | 85.3 | 85.5 | 1'499 | 2'287 |
| TI | 53179.8 | 56436.2 | 61369.2 | 27894 | 29701.8 | 29848.6 | 31762.6 | 3299.2 | 3841.2 | 88.7 | 88.26 | 12383 | 15657 |
| V | 51.1% | 46.6% | 44.5% | 44.3% | 42.5% | 32.3% | 27.1% | 41.2% | 35.4% | 108.0% | 110.1% | 3.1% | 4.0% |
| VM | 103.4% | 100.8% | 101.4% | 99.2% | 100.0% | 93.1% | 89.4% | 111.7% | 99.8% | 94.8% | 96.8% | 15.7% | 17.3% |
| Illinzonese | 69.3% | 69.9% | 69.0% | 69.2% | 69.0% | 67.1% | 66.7% | 56.1% | 62.8% | 108.2% | 107.1% | 9.2% | 10.8% |
| ganese | 190.9% | 198.2% | 203.3% | 204.3% | 208.1% | 205.3% | 225.8% | 207.4% | 221.1% | 92.8% | 89.2% | 43.8% | 53.3% |
| VM | 85.3% | 84.5% | 81.8% | 83.0% | 80.4% | 102.2% | 91.0% | 83.6% | 80.9% | 96.2% | 96.9% | 12.1% | 14.6% |
| dev | 54.4% | 58.4% | 61.4% | 61.7% | 63.9% | 64.8% | 74.9% | 65.8% | 71.8% | 7.5% | 8.5% | 15.8% | 19.3% |
| in | 51.1% | 46.6% | 44.5% | 44.3% | 42.5% | 32.3% | 27.1% | 41.2% | 35.4% | 92.8% | 89.2% | 3.1% | 4.0% |
| ax | 190.9% | 198.2% | 203.3% | 204.3% | 208.1% | 205.3% | 225.8% | 207.4% | 221.1% | 108.2% | 110.1% | 43.8% | 53.3% |
| ax-min | 139.9% | 151.6% | 158.8% | 160.0% | 165.6% | 173.0% | 198.7% | 166.2% | 185.7% | 15.4% | 21.0% | 40.7% | 49.3% |
| dev | | 4.0% | 3.0% | | 2.2% | | 10.1% | | 5.9% | | 1.0% | | 3.5% |
| in | | -4.5% | -2.0% | | -1.8% | | -5.2% | | -5.8% | | -3.6% | | 0.9% |
| ax | | 7.2% | 5.2% | | 3.8% | | 20.5% | | 13.7% | | 1.9% | | 9.5% |
| ax-min | | 11.7% | 7.2% | | 5.6% | | 25.7% | | 19.5% | | 5.5% | | 8.5% |

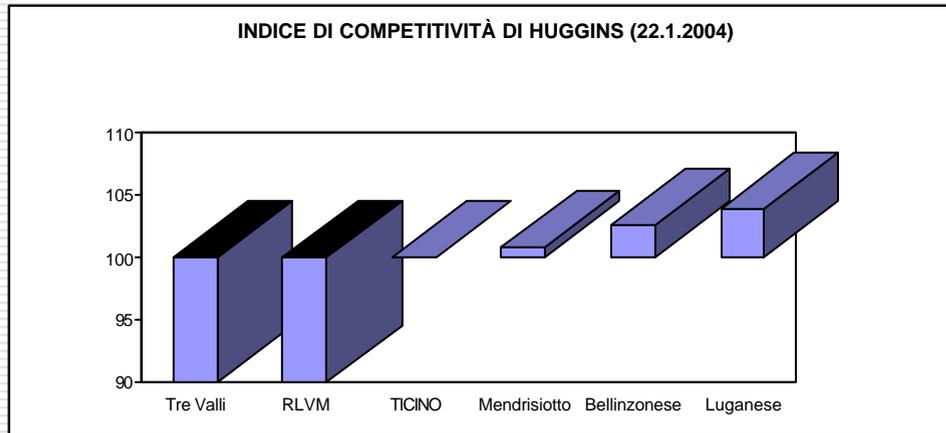
Fonte e elaborazioni: Monitreg, IRE-CODE_2004



12.1 Disparità regionali e comprensoriali

- Negli ultimi 20 anni le disparità sono aumentate soprattutto a favore del luganese
- Il **bellinzonese**, pur mantenendo un differenziale negativo, guadagna posizioni nei confronti del Locarnese (soprattutto in termini di dinamica degli addetti, delle aziende e dei moltiplicatori) e del Mendrisiotto (in termini demografici e occupazionali e fiscali).
- Il **Locarnese** è in perdita di velocità anche nei confronti del Mendrisiotto (soprattutto sul fronte della dinamica economica, delle finanze pubbliche e del capitale umano). Mantiene un differenziale positivo sull'evoluzione demografica.
- La **Regione Tre Valli** si trova nella posizione più difficile.

13. Competitività interregionale



Fonti: USTAT, BAK, 2003

Elaborazione: IRE_CODE-2003

L'Indicatore sintetico è costruito a partire dalle variabili seguenti: Densità imprenditoriale-competenze (% di laureati); **tassi attività** (ad/pop leg per); **produttività** (parti del PIL TI) ; **Effetto MIX + DIF**; **risorse fiscali, disoccupazione** (effetto negativo)

Quanto detto precedentemente sull'evoluzione delle disparità è confermato dall'indicatore di competitività di Huggins che dà la graduatoria a lato



14. Disparità intraregionali

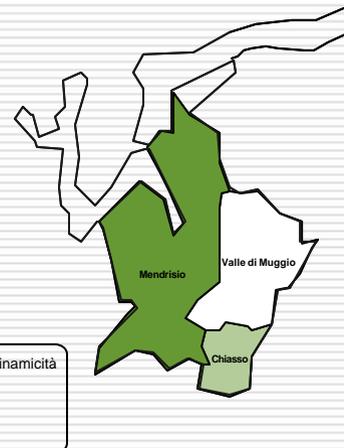
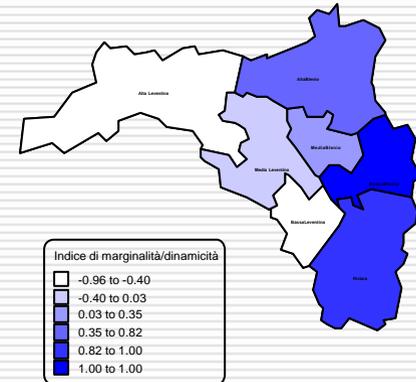
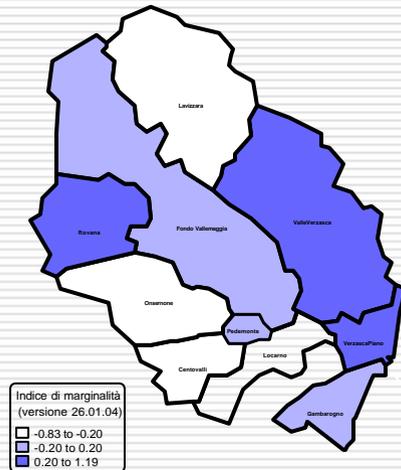
Componenti dell'indice di marginalità-dinamicità

Variatione assoluta e relativa della popolazione economica residente (1991-1999);
variazione assoluta e relativa della popolazione attiva (1980-1990);
variazione assoluta e relativa del numero di addetti (1985-2001);
variazione assoluta e relativa del numero di aziende (1985-2001);
variazione della media comprensoriale del moltiplicatore d'imposta comunale non ponderato in base al gettito (1995-2000);
variazione assoluta e relativa delle categorie socio-professionali più elevate (1980-1990);
variazione assoluta e relativa della presenza di laureati (1980-1990).

L'indice varia attorno al valore medio "0"

Più ci si allontana da questo valore (in positivo) più la "forza" aumenta

L'indice di marginalità - dinamicità per comprensori (RLVM, RMVM, RTV)



Le disparità sono ben visibili anche all'interno delle regioni

Fonte e elaborazioni: Monitoreg, IRE-CODE_2004



15. Obiettivi per l'organizzazione territoriale PD 90

□ Premessa

- Gli obiettivi elencati di seguito non sono di competenza esclusiva del dipartimento del territorio. Sono obiettivi che hanno implicazioni anche di tipo economico e di politica economica, per cui toccano anche altri dipartimenti, quello delle finanze ed economia in primo luogo.
- Le valutazioni riguardanti il grado di raggiungimento degli obiettivi per l'organizzazione territoriale del PD 90 andrebbero quindi discusse anche con i responsabili di questo dipartimento per evitare interpretazioni erranee o parziali sul ruolo unico ed esclusivo del dipartimento del territorio nel grado di raggiungimento di questi obiettivi.

□ Descrizione

1. **Guidare e coordinare i processi di organizzazione territoriale quale regione unica e aperta**

- Promuovere la gerarchia della centralità, realizzando i servizi e le infrastrutture indispensabili al ruolo assegnato al polo cantonale, ai poli d'importanza cantonale, ai poli e sub-poli regionali e ai singoli comuni.

2. **Nelle relazioni esterne promuovere l'apertura culturale, sociale ed economica, nel rispetto, dell'identità regionale e salvaguardando l'ambiente**

- Promuovere un clima favorevole per il terziario superiore, l'industria tecnologicamente avanzata, il turismo di qualità gli scambi culturali e la mobilità interregionale

3. **Nelle relazioni interne, quale regione unica, promuovere la coordinazione e l'integrazione funzionale delle agglomerazioni urbane e la complementarietà dei poli d'importanza cantonale all'interno della città regione**

- Integrare funzionalmente i 4 agglomerati urbani di Lugano, Bellinzona, Locarno, e Chiasso-Mendrisio, promuovendo la loro complementarietà
- Promuovere l'integrazione funzionale tra sopra e sotto Ceneri
- Tutelare e recuperare le risorse ambientali, l'uso razionale e parsimonioso del territorio, salvaguardando in particolare gli spazi verdi, agricoli, o ricreativi

4. **Promuovere, nell'ambito delle specificità comprensoriali del Ticino, il potenziale di sviluppo socioeconomico peculiare ad ogni comprensorio, incrementando la solidarietà cantonale, salvaguardando l'ambiente e valorizzando il paesaggio**

- Migliorare l'operatività delle Regioni già costituite e completare la regionalizzazione del territorio cantonale



16.Obiettivi per l'organizzazione territoriale PD 90_valutazione

Valutazione dei risultati raggiunti secondo criteri economici e territoriali

| | | Osservazioni | |
|-----------|----------------------|---|--|
| Obiettivo | Grado raggiungimento | + | - |
| D_1 | ☹️ | <input type="checkbox"/> Piani regionali dei trasporti e piani comprensoriali | <input type="checkbox"/> L'obiettivo è in via di raggiungimento per il polo cantonale di Lugano e il centro del suo agglomerato. Effetti economici manifesti concentrati soprattutto in questa regione |
| D_2... | 😊☹️ | <p>Terziario superiore (evol. 85-02):</p> <input type="checkbox"/> In termini di valore aggiunto, il settore bancario rimane stabilmente un'attività di specializzazione rispetto alla media Svizzera. Rimane importante il divario positivo nel confronto con le province italiane di confine (CO/VA) anche se in diminuzione. <input type="checkbox"/> In Ticino, l'evoluzione della creazione di nuove imprese nel ramo bancario-finanziario come pure in quello dei servizi alle imprese è superiore a quella media nazionale e nettamente superiore a quella registrata nelle province italiane di confine. | <p>Terziario superiore (evol. 85-02):</p> <input type="checkbox"/> In termini di valore aggiunto, aumenta il divario negativo rispetto alla media svizzera come pure l'importante divario con le province italiane di confine (CO/VA) per quanto concerne i servizi alle imprese, compresi i servizi legati alle tecnologie informative(IT). <input type="checkbox"/> La produttività del ramo delle banche evolve in linea con la media nazionale ma in modo meno marcato rispetto alle province italiane di confine. La produttività dei servizi alle imprese (IT compresi) progredisce a ritmi nettamente inferiori sia alla media nazionale che a quella delle province italiane di confine. Lo scarto (-) con la media nazionale e le province I nel 2002 è molto marcato. |

Obiettivi per l'organizzazione territoriale PD 90_valutazione



| | | Osservazioni | |
|-----------|----------------------|---|---|
| Obiettivo | Grado raggiungimento | + | - |
| | | <p><input type="checkbox"/> In termini di disponibilità di capitale umano altamente qualificato (indicatore importante per la capacità innovativa e di crescita di un settore o di un sistema economico) il Ticino vince il confronto con la Lombardia nel ramo dei servizi alle imprese</p> <p><input type="checkbox"/> La disponibilità di capitale umano altamente qualificato nel settore dei servizi alle imprese, in Ticino, è superiore a quella Lombarda.</p> | <p><input type="checkbox"/> Nel ramo bancario la disponibilità di capitale umano altamente qualificato (formazione terziaria) in Ticino è nettamente inferiore a quella media nazionale e inferiore anche a quella della Lombardia.</p> <p><input type="checkbox"/> Questa disponibilità è pure inferiore alla media nazionale per quanto concerne i servizi alle imprese</p> |
| ...O_2 | | Industria tecnologicamente avanzata (evol. 85-02): | Industria tecnologicamente avanzata (evol. 85-02): |
| | | <p><input type="checkbox"/> Il tasso di creazione di nuove imprese nell'industria tecnologicamente avanzata ticinese è maggiore al tasso medio nazionale e nettamente superiore al tasso registrato in Lombardia</p> | <p><input type="checkbox"/> Pur migliorando la sua posizione, in termini di valore aggiunto, l'industria tecnologicamente avanzata in Ticino è meno presente (peso specifico) rispetto alla media nazionale, come pure rispetto alle province italiane di confine (CO/VA)</p> |

Obiettivi per l'organizzazione territoriale

PD 90_valutazione



| | | Osservazioni | |
|-----------|---|---|--|
| Obiettivo | Grado raggiungimento | + | - |
| | | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> L'attività di brevettazione è inferiore alla media nazionale ma nettamente superiore a quella lombarda <input type="checkbox"/> La disponibilità di capitale umano altamente qualificato è meno marcata rispetto alla media nazionale ma nettamente superiore alla disponibilità riscontrabile in Lombardia | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ad eccezione del ramo della fabbricazione di ordinatori informatici e componenti elettroniche, il livello della produttività dell'industria tecnologicamente avanzata ticinese è marcatamente inferiore a quello delle province italiane e inferiore anche a quello medio nazionale <input type="checkbox"/> L'industria tecnologicamente avanzata ticinese presenta tassi di crescita della produttività inferiori rispetto alla media nazionale e alle province italiane di confine. |
| O_3 | | | |
| O_3.1 |  | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Realizzazione di piani comprensoriali e dei trasporti regionali idealmente orientati all'integrazione reticolare dei diversi comparti territoriali cantonali | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Si sono accentuate le disparità a favore di un solo agglomerato, quello di Lugano, che, di fatto, è l'unico ad aver assunto il proprio ruolo di motore economico cantonale. <input type="checkbox"/> I piani dei trasporti e quelli comprensoriali nonostante tendano all'integrazione, al lato pratico rimangono piani orientati localmente e/o tutt'al più regionalmente, in mancanza di integrazioni con altre politiche, in primis quella economica. La logica pianificatoria ingegneristica ha quindi forzatamente primeggiato sulla logica economica di posizionamento competitivo e di integrazione funzionale. |

Obiettivi per l'organizzazione territoriale PD 90_valutazione



| | | Osservazioni | |
|-----------|----------------------|--|---|
| Obiettivo | Grado raggiungimento | + | - |
| | | <p><input type="checkbox"/> Tentativo importante non ancora completamente riuscito di favorire la collaborazione fra i comuni dei centri e quelli della corona degli agglomerati attraverso la politica cantonale delle aggregazioni</p> | <p><input type="checkbox"/> Le forti disparità già presenti nelle analisi che hanno fatto da sfondo al PD del '90 non sono state corrette; anzi, si sono accentuate ulteriormente sia tra gli agglomerati sia tra le regioni e comprensori</p> <p><input type="checkbox"/> La politica in materia di zone industriali (in particolare quelle di interesse cantonale) hanno creato separazioni e comportamenti rivendicativi piuttosto che integrazione.</p> |
| O_3.2 | ☹ | | <p><input type="checkbox"/> Il clivaggio (sfaldatura) tra sopra e sotto ceneri permane</p> |
| O_4 | ☹ | <p><input type="checkbox"/> Tentativi recenti di rilanciare la promozione delle potenzialità di sviluppo regionale peculiare ad ogni comprensorio attraverso la Nuova politica regionale, i concetti quali Monitoreg, nonché attraverso la realizzazione di piani comprensoriali</p> | <p><input type="checkbox"/> Tentativi dagli esiti ancora incerti.</p> <p><input type="checkbox"/> Le separazioni e i conflitti di stampo campanilistico primeggiano ancora sulla solidarietà cantonale.</p> <p><input type="checkbox"/> Le peculiarità dei comprensori sono ancora elementi di separazione piuttosto che di integrazione funzionale sia in seno alle regioni sia tra le regioni</p> |
| O_4.1 | ☹ | <p><input type="checkbox"/> Tentativi recenti di promuovere un processo (nuovo) di regionalizzazione attraverso la politica delle aggregazioni</p> | <p><input type="checkbox"/> La politica regionale e gli enti regionali (di montagna) si sono rivelati impotenti di fronte ai processi spontanei di sviluppo economico (concentrazione economica e spaziale)</p> |

17. Uno sguardo sul futuro



□ Premessa

- Fare previsioni di lungo periodo come sarebbe opportuno per l'elaborazione del PD è difficile. Bisognerebbe disporre di un modello del funzionamento complessivo del sistema socio economico cantonale. Questo modello non esiste ancora.

□ Qualche riflessione

- Si può proporre qualche riflessione su determinate ipotesi di tendenza che potrebbero influenzare i percorsi di sviluppo in futuro. Queste riflessioni andrebbero però discusse e condivise nell'ambito del gruppo strategico per la revisione del PD.
- Le riflessioni toccano:
 - Megatrends relativi all'evoluzione demografica, economica, tecnologica, ambientale e istituzionale
 - La crescita economica prospettata fino al 2006
 - Ipotesi sull'evoluzione di alcune determinanti della crescita
 - Ripercussioni sui processi di concentrazione economica regionale e effetti sulle disparità interregionali e intraregionali
- Per completare il quadro sul futuro delle regioni (ruolo, funzioni, specializzazioni,...), potrebbe essere utile discutere dei Futuribili possibili a livello regionale emersi dagli studi Monitoreg

Macrotendenze



| | Livello internazionale | Livello nazionale | Livello cantonale |
|--|---|---|--|
| SUL PIANO SOCIALE E DEMOGRAFICO | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Aumento delle tensioni sociali <input type="checkbox"/> Aumento del fondamentalismo religioso <input type="checkbox"/> Aumento della insicurezza e instabilità <input type="checkbox"/> Conflitti identitari <input type="checkbox"/> Crescita media della popolazione <input type="checkbox"/> Concentrazione urbana | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Crescita lenta della popolazione <input type="checkbox"/> Invecchiamento della popolazione <input type="checkbox"/> Riduzione della popolazione attiva <input type="checkbox"/> Aumento delle tensioni generazionali <input type="checkbox"/> Aumento dell'insicurezza <input type="checkbox"/> Concentrazione urbana | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Crescita moderata <input type="checkbox"/> Invecchiamento della popolazione <input type="checkbox"/> Rivitalizzazione della solidarietà interregionale e della coesione cantonale <input type="checkbox"/> Tensioni generazionali <input type="checkbox"/> Concentrazione demografica negli agglomerati di Lugano e Bellinzona (*) |
| SUL PIANO ECONOMICO | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Crescita rallentata <input type="checkbox"/> Aumento delle disparità tra regioni vincenti e regioni perdenti <input type="checkbox"/> Incremento della competitività territoriale | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Crescita rallentata <input type="checkbox"/> Regioni vincenti: grossi centri urbani <input type="checkbox"/> Regioni perdenti: regioni periferiche e di montagna <input type="checkbox"/> Aumento competizione tra regioni | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Crescita rallentata <input type="checkbox"/> Aumento disparità interregionali <input type="checkbox"/> Polarizzazione della crescita <input type="checkbox"/> Competizione interregionale inefficace <input type="checkbox"/> Concentrazione urbana (economica nella regione del luganese e politica-amministrativa nel bellinzonese) |

(*) Prime proiezioni UST-2004

Macrotendenze-2



| | Livello internazionale | Livello nazionale | Livello cantonale |
|--|---|--|--|
| SUL PIANO TECNOLOGICO (innovazione) | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dinamismo inventivo positivo <input type="checkbox"/> Dinamismo innovativo positivo a volte difficoltoso | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dinamismo inventivo e dinamismo innovativo relativamente difficoltosi senza una strategia da Sistema nazionale d'innovazione | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dinamismo inventivo e innovativo in evoluzione ma concentrato territorialmente <input type="checkbox"/> Necessità di strategie da Sistema regionale d'innovazione facendo perno sui progetti universitari (USI-SUPSI) e, soprattutto, sui meccanismi di trasferimento tecnologico |
| SUL PIANO AMBIENTALE | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rischi ambientali da medio a elevati (effetto serra, surriscaldamento del pianeta, cambiamenti climatici, abbandono territori montani, abbandono dell'agricoltura, aumento dei traffici privati e collettivi, ecc.) (cfr. previsioni ARE del 2002 fino al 2020) | | |
| SUL PIANO POLITICO E ISTITUZIONALE | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Aumento delle tensioni internazionali <input type="checkbox"/> Aumento conflitti regionali <input type="checkbox"/> Necessità di un nuovo ordine mondiale maggiormente garante degli equilibri regionali <input type="checkbox"/> Revisione delle politiche di sicurezza <input type="checkbox"/> Restrizioni delle libertà personali <input type="checkbox"/> Revisione delle politiche e delle pratiche di sviluppo e di crescita economica | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Politica internazionale centrata su accordi bilaterali <input type="checkbox"/> Rivitalizzazione del federalismo e della coesione nazionale <input type="checkbox"/> Nuova Perequazione finanziaria federale <input type="checkbox"/> Nuova politica di organizzazione e di assetto del territorio nazionale (nuova politica regionale, politica degli agglomerati, politiche settoriali, politiche di equilibrio territoriale, politiche tecnologiche e del capitale umano) | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rivitalizzazione dell'istituzione comunale <input type="checkbox"/> Nuovi orientamenti di sviluppo e crescita economica e nuovi orientamenti in materia di organizzazione e assetto del territorio garante degli equilibri regionali e della coesione interregionale (Rapp.indirizzi e PD) <input type="checkbox"/> Necessità di una nuova politica di sviluppo regionale integrata (ottica competitività territoriale) |



Plausibilità megatrends (ipotesi)

□ **Crescita economica lenta**

- Crescita moderata e sotto il tasso potenziale (2%) di medio lungo termine. Il ritorno del rischio attentati, soprattutto in Europa, è probabile che influisca negativamente sulle economie dei nostri principali partner commerciali (Zona Euro) e quindi sulla nostra economia, così come l'aumento del prezzo del petrolio e del debito pubblico.
- Questa crescita lenta o rallentata è legata anche all'andamento demografico (crescente invecchiamento della popolazione, diminuzione delle persone in età lavorativa e quindi abbassamento del tasso di attività)
- Sul fronte della produttività, senza ulteriori sforzi mirati negli investimenti in capitale umano e innovazione (importanza del trasferimento tecnologico e non solo della creazione di nuovi saperi e di nuove tecnologie) le tendenze in atto da 15 anni parlano al limite di un freno dell'erosione della produttività ma non di un aumento importante

□ **Crescita demografica rallentata**

- Le prime previsioni di lungo periodo realizzate dall'UST e USTAT (fino al 2030) confermano la tendenza alla crescita lenta, e all'invecchiamento

| | CH | TI |
|-------------|-------|-------|
| 2003 | -0.36 | -0.14 |
| 2004 | 1.34 | 1.24 |
| 2005 | 1.83 | 1.34 |
| 2006 | 1.85 | 1.30 |

Fonte: BAK-Basel Economics-2004

NOGA



| div_testo | Noga2 | Noga: | |
|--------------------------------|-------|-------------------------------|----|
| Estr. carbone lignite torba | 10 | Prod. e distr. energia e gas | 40 |
| Estr. idrocarburi, serv. conn. | 11 | Raccolta e distr. acqua | 41 |
| Estr. uranio e torio | 12 | Costruzioni | 45 |
| Estr. min. met. | 13 | Commercio e ripar. autov. | 50 |
| Altre attività estrattive | 14 | Ci. e ic. | 51 |
| Ind. alimentari e bev. | 15 | Cd.; ripar. beni personali | 52 |
| Industria del tabacco | 16 | Alberghi e ristoranti | 55 |
| Industria tessile | 17 | Trasp. terrestri, condotte | 60 |
| Conf. vestiario e pellicce | 18 | Trasp. per vie d'acqua | 61 |
| Industria cuoio e calzature | 19 | Trasp. aerei | 62 |
| Ind. legno e prod. in legno | 20 | Att. ausiliarie dei trasporti | 63 |
| Industria carta e cartone | 21 | Poste e telecomunicazioni | 64 |
| Editoria stampa riprod. | 22 | Attività finanziarie | 65 |
| Cokeria, raffinazione petrolio | 23 | Assicurazioni | 66 |
| Industria chimica | 24 | Servizi ausiliari | 67 |
| Fa. art. gomma e mat. plast. | 25 | Attività immobiliari | 70 |
| Fa. altri prod. min. non met. | 26 | Nol. macchinari senza oper. | 71 |
| Prod. metalli | 27 | Informatica | 72 |
| Fa. prodotti in metallo | 28 | Ricerca e sviluppo | 73 |
| Fa. macch. e app. mecc. | 29 | Altre attività professionali | 74 |
| Fa. macch. ufficio e inf. | 30 | Pubblica amm.; difesa | 75 |
| Fa. macch. e app. el. nca | 31 | Istruzione | 80 |
| Fa. app. radiotelevisivi | 32 | Sanità e servizi sociali | 85 |
| Fa. app. med. e di precisione | 33 | Smaltimento rifiuti e acque | 90 |
| Fa. autov. rimorchi acc. | 34 | Attività organ. associative | 91 |
| Fa. altri mezzi di trasporto | 35 | Att. ricreative, culturali | 92 |
| Fa. mobili, ind. diverse | 36 | Servizi personali | 93 |
| Recupero e riciclaggio | 37 | | |