



Ticino economico

Nel confronto interregionale

IRE-CODE

*Centro Monte Verità
Ascona*

27. Novembre 2003



Le determinanti della crescita

Fattori endogeni: influenzabili dalla politica economica

Politica economica

- Politica della concorrenza
- Politica delle finanze pubbliche
- Politica economica esterna
- Politica della formazione
- Politica in favore dell'innovazione
- Politica di stabilizzazione macroeconomica

Più occupati

Più ore di lavoro per occupato

Più investimenti

Più cap.umano (formazione)

Più saper fare (progresso tecnico)

Più ore di lavoro

Produzione accresciuta per ora di lavoro (produttività)

Crescita del PIL per abitante

Fattori esogeni

Geografia
Materie prime
Prossimità dei mercati
Stabilità internazionale

Poco influenzabili dalla politica economica



Nota metodologica

- Metodo delle “*Regressioni di crescita*”
- Non esiste un metodo affidabile al 100% per determinare gli effetti quantitativi di una politica specifica sui processi di crescita (i coefficienti delle regressioni di crescita sono troppo instabili per fare buone stime)
- In sostituzione: analizzare le determinanti politico economiche della crescita studiate nella letteratura economica e cercare di determinare la posizione di un paese (ev. regione) rispetto a ciascun fattore d'influenza.
- In tal modo si possono comprendere almeno gli orientamenti di politica economica che possono favorire la crescita tendenziale.



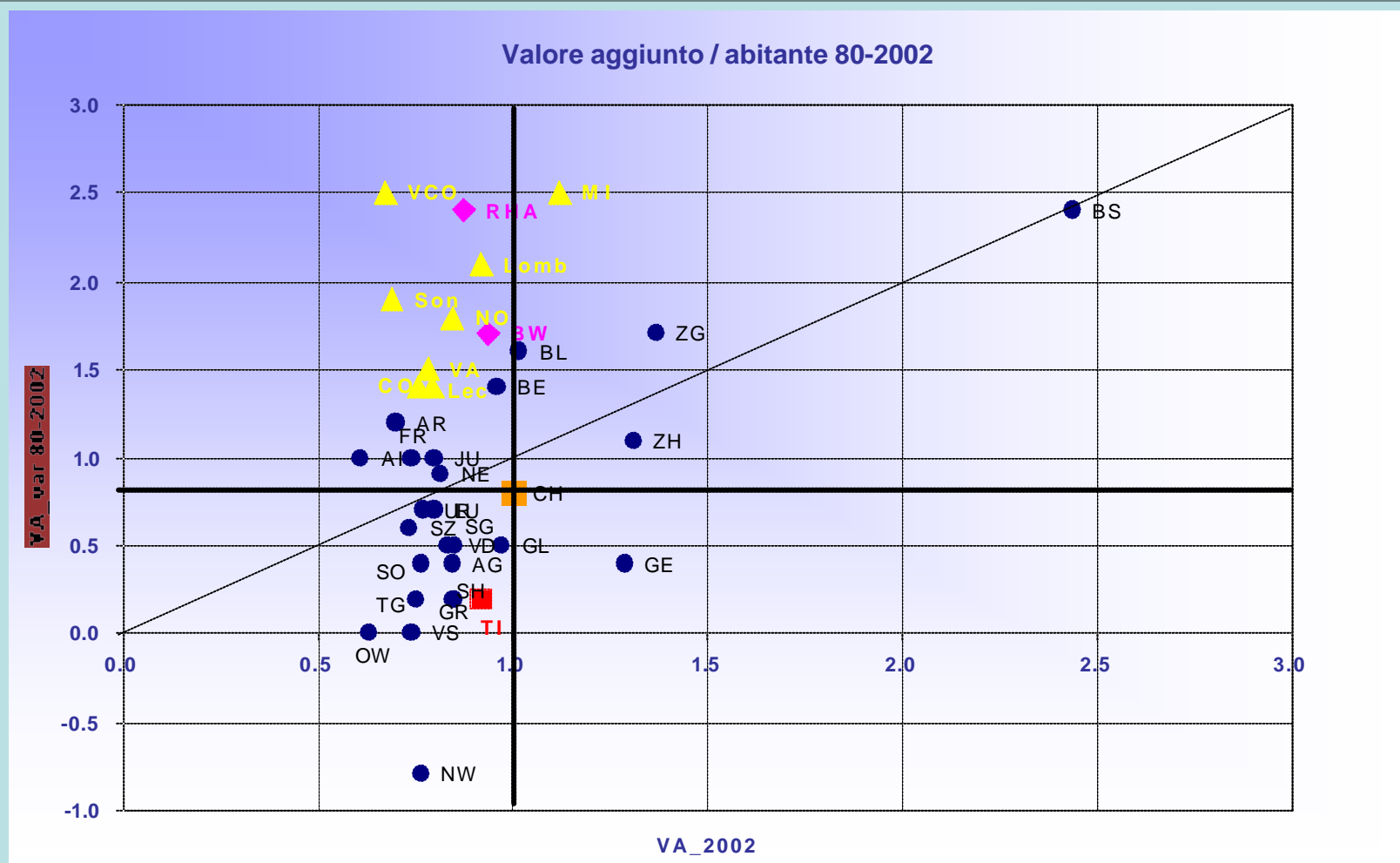
Struttura e crescita economica

- Valore aggiunto per abitante
- Reddito netto per abitante
- Determinanti della crescita
 - Offerta di lavoro
 - Produttività del lavoro

Stato, evoluzione, confronto interregionale



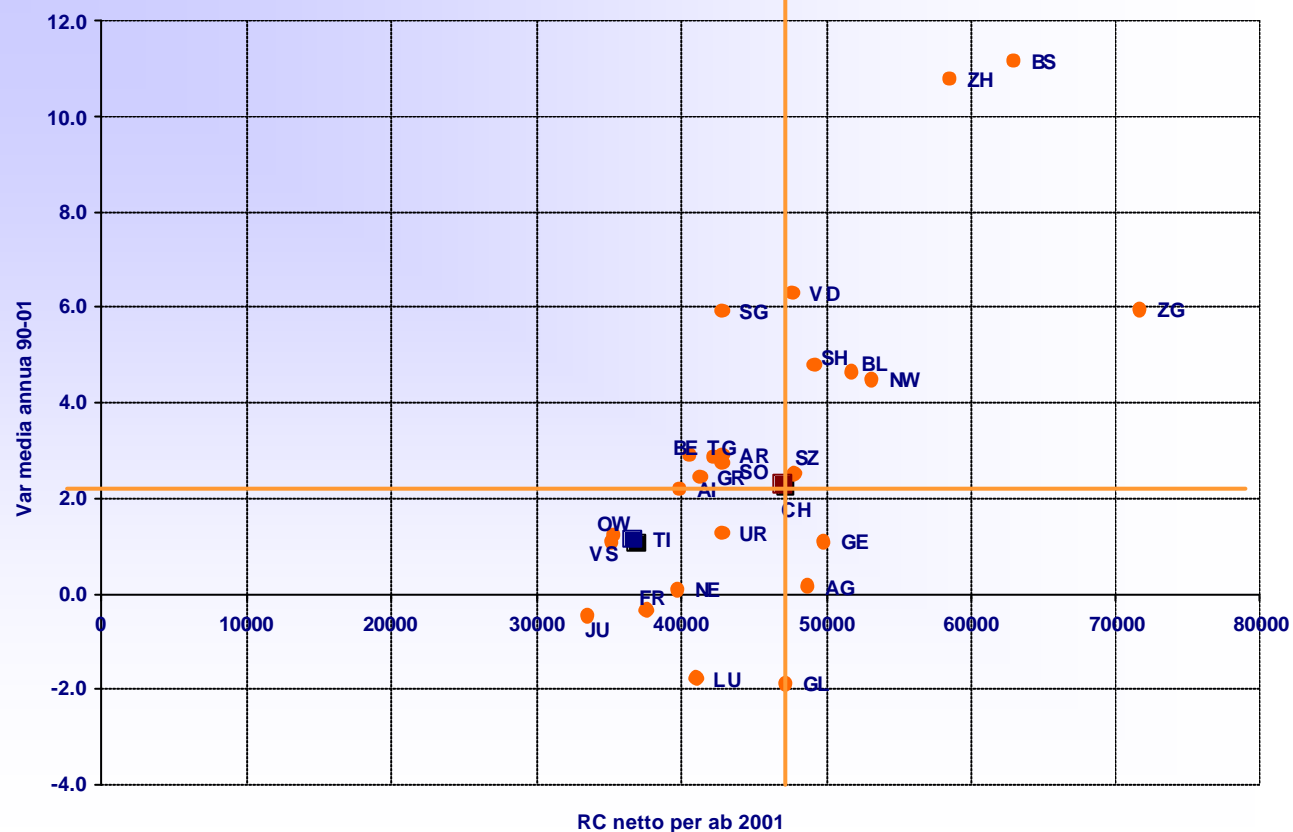
Valore aggiunto per abitante



Fonti: BancaStato-IRE_CODE-03



Reddito cantonale netto per abitante



Fonte: UST-2003

	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



Determinanti della crescita

- *Offerta di lavoro*

- *Produttività del lavoro*

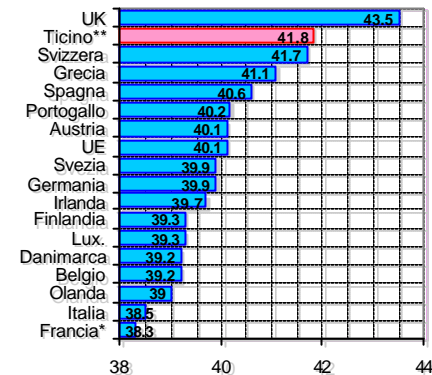
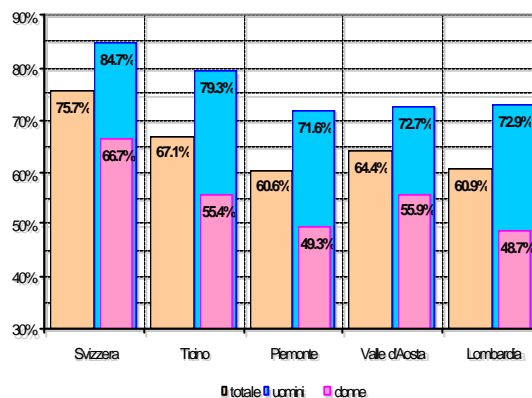
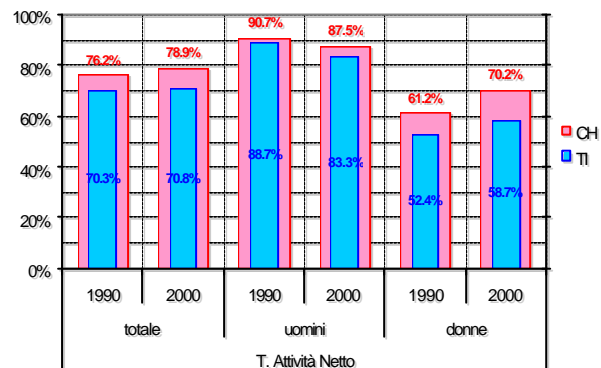
- Capitale reale
- Capitale umano
- Capitale pubblico
- Tecnologia / progresso tecnico/ innovazione
- *Struttura economica per rami*





Offerta quantitativa di lavoro

- **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 dal 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)



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.

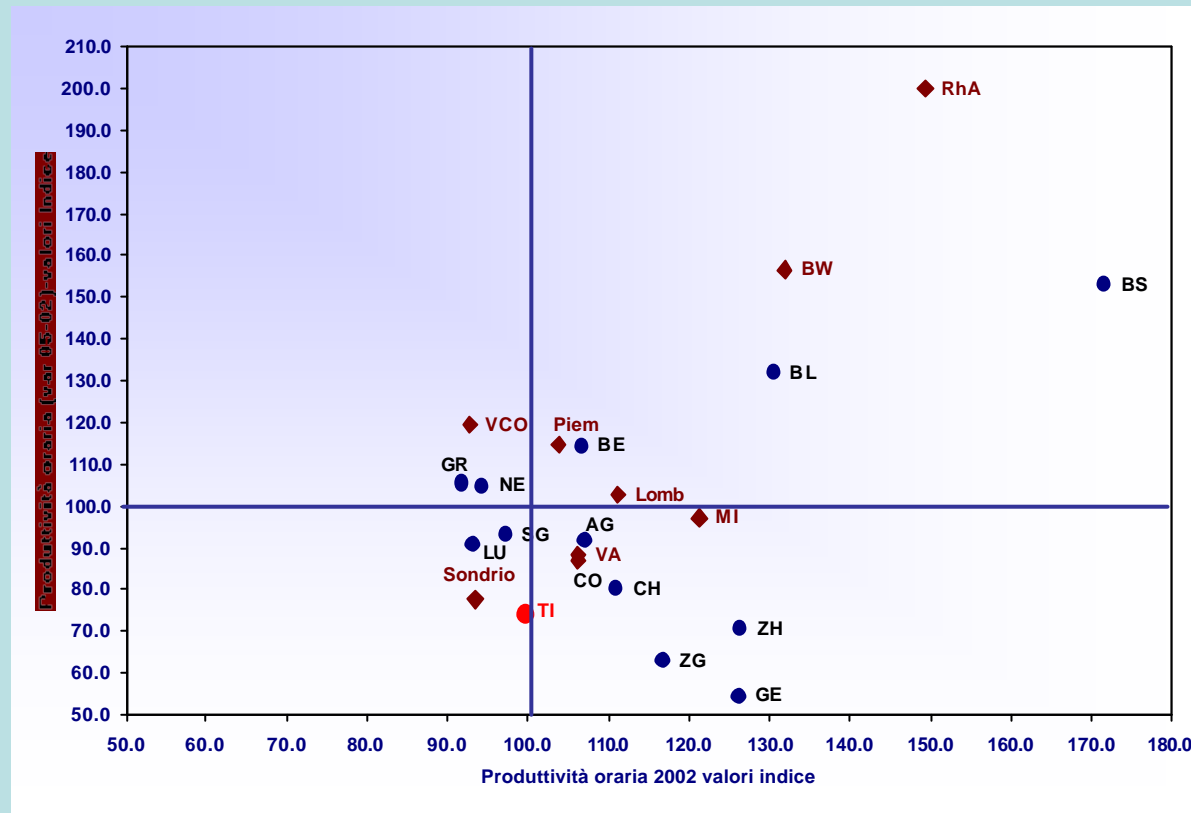




Produttività del lavoro

	Idx_85	Idx_02
CH	110.8	111.0
GE	133.7	126.3
VD	102.3	98.7
VS	86.1	94.1
BE	99.1	106.8
SO	95.5	99.9
FR	88.7	97.7
NE	89.4	94.3
JU	89.4	94.2
BS	147.7	171.7
BL	117.0	130.6
AG	104.5	107.2
ZH	129.0	126.5
LU	91.0	93.2
NW	117.4	98.1
OW	77.0	78.7
UR	90.8	103.0
SZ	95.4	100.1
ZG	121.1	116.7
SG	94.5	97.3
TG	95.4	97.7
AI	71.5	81.7
AR	89.5	97.2
GL	110.4	115.3
SH	102.9	98.8
GR	86.9	91.8
TI	100.9	99.7
BW	112.7	131.8
RhA	118.0	149.3
Piem	96.1	103.6
VCO	85.2	92.7
Lomb	105.7	111.1
VA	104.4	106.3
CO	104.6	106.3
Sondrio	93.7	93.4
MI	116.8	121.3
sdv	16.0	18.4
min	71.5	78.7
max	147.7	171.7
max-min	76.2	93.0

Fonti. BAK-IBC-2003



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



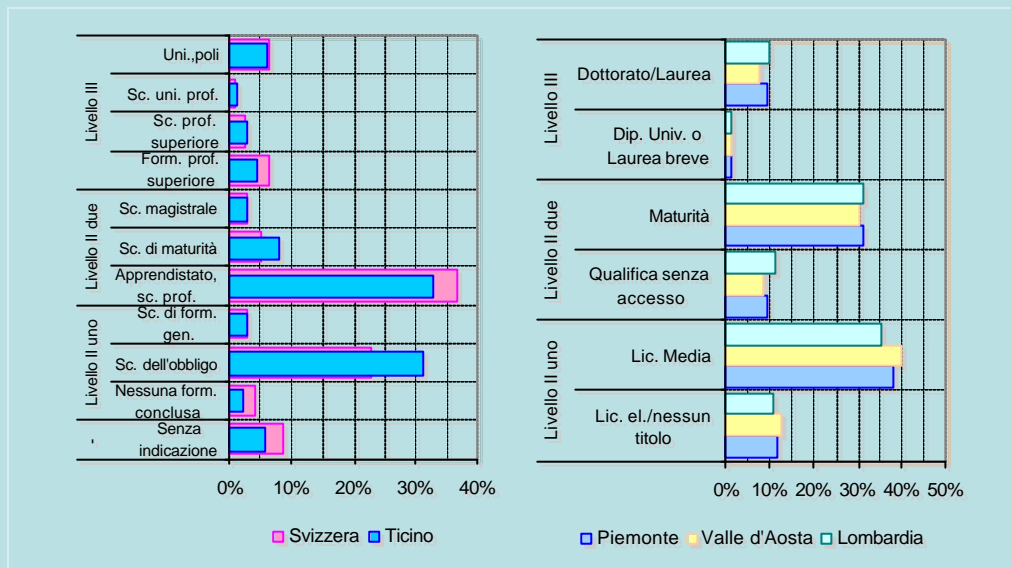
Determinanti produttività lavoro

- Capitale reale
- Capitale pubblico
- Capitale umano
- Tecnologia/innovazione
- *Struttura economica per rami*



Capitale umano-I

Livello di formazione della forza di lavoro nel 2000



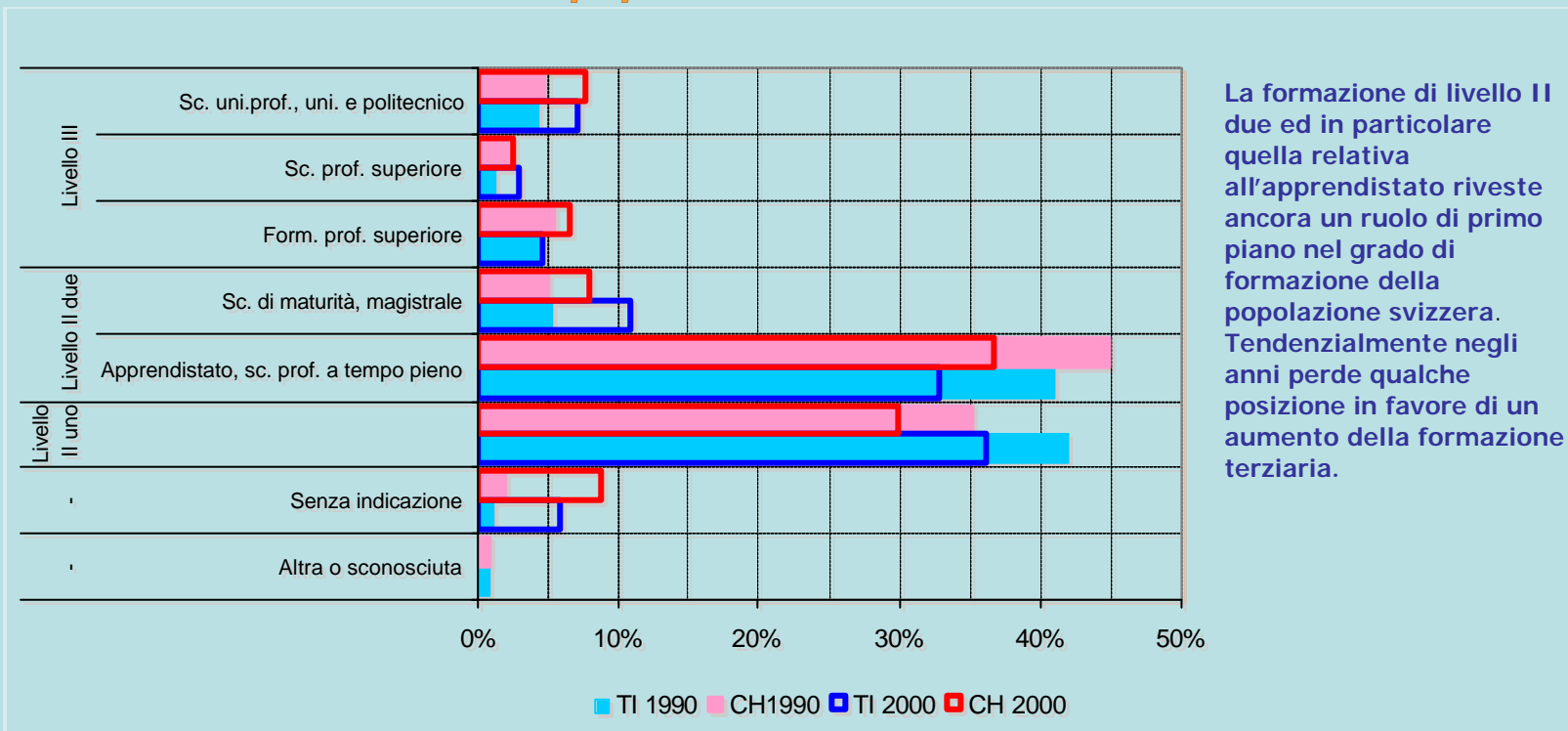
Il Ticino, e la regione Svizzera Occidentale (con Grigioni), fanno eccezione per quanto riguarda il livello di formazione delle persone occupate nel settore II. La quota di persone con formazione terziaria (18%) è sotto la media nazionale (20%).

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.



Capitale umano-II

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.





Capitale umano III

Quota % degli occupati con formazione terziaria per alcuni rami economici nel 2000

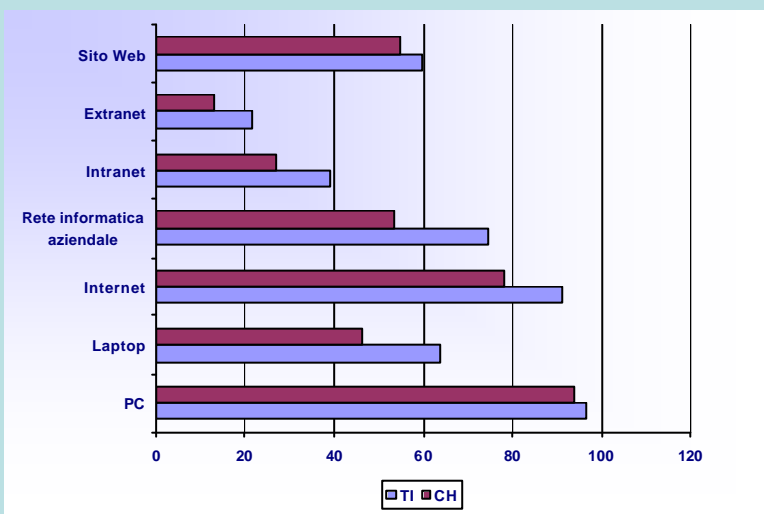
	Ticino	diff_Piem	diff_Lomb	diff_CH	diff_ZH	diff_CH orient	diff_CH N-occ	diff_Leman	diff_altip
Chimica	25.2		10.5	-2.6	-3.1	2.2	-6.8	0.2	-1.2
Metalli e costruzione metalliche	15.5	-	-	1.1	-2.0	0.7	1.4	0.9	2.7
Costruzione macchine	22.2	-	16.0	-1.7	-7.8	1.0	-1.4	-2.3	0.8
Fa.app.elettrici e elettronici, strumenti di precisione e ottici	23.5	-	16.4	-3.7	-11.9	2.0	-12.9	-3.3	2.7
Prod.e distribuz.energia elettr., gas e acqua	18.0	-	-	-8.8	-11.3	-4.5	-13.3	-6.8	-10.8
Costruzioni	13.8	-	8.9	-0.4	-1.9	-0.1	-0.2	0.6	-0.1
Commercio, riparazioni autov e beni per la casa	13.5	9.0	8.0	-1.3	-4.2	2.8	-0.5	-4.1	0.8
Alberghi e ristoranti	11.0			-2.0	-4.1	0.9	-0.7	-5.6	-0.7
Trasporti e comunicazioni	11.3		2.4	-2.9	-7.0	3.4	1.2	-4.7	-4.2
Settore finanziario	21.6	0.6	-0.3	-9.0	-16.3	-0.2	-5.4	-11.2	-1.3
Servizi alle imprese, immobiliari, ...	35.0	10.0	3.7	-3.9	-7.6	0.9	-3.3	-5.0	-1.4
Pubblica amministrazione, difesa e sicurezza sociale	20.0	8.0	3.3	-8.2	-8.1	-3.6	-5.6	-6.7	-12.8
Istruzione	45.2	10.8	5.3	4.0	3.0	13.3	6.5	-8.4	7.9
Sanità e servizi sociali	30.0	-5.8	1.4	2.8	1.6	8.1	4.4	-7.4	5.7
Totale economia	21.0	9.3	8.2	-2.3	-6.5	3.0	-1.8	-6.5	-0.1

Fonte: BAK-IBC-2003

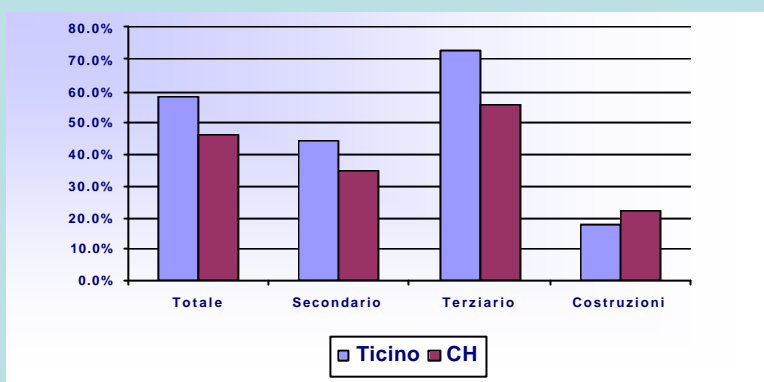


Dotazione in ICTs (investimenti)

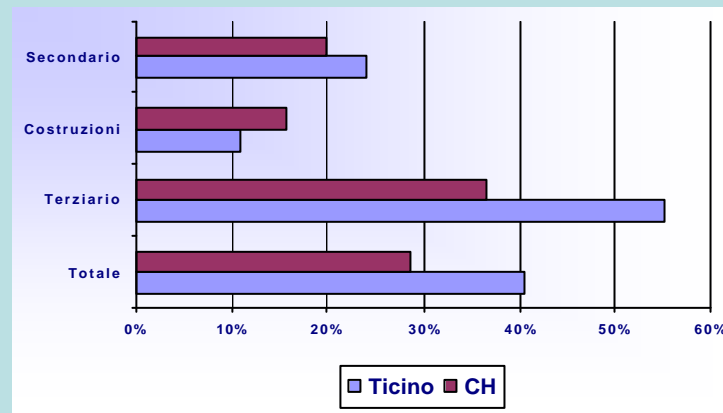
% delle imprese che hanno introdotto una tecnologia particolare nel 2000



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



Parte degli impiegati che ha accesso a Internet



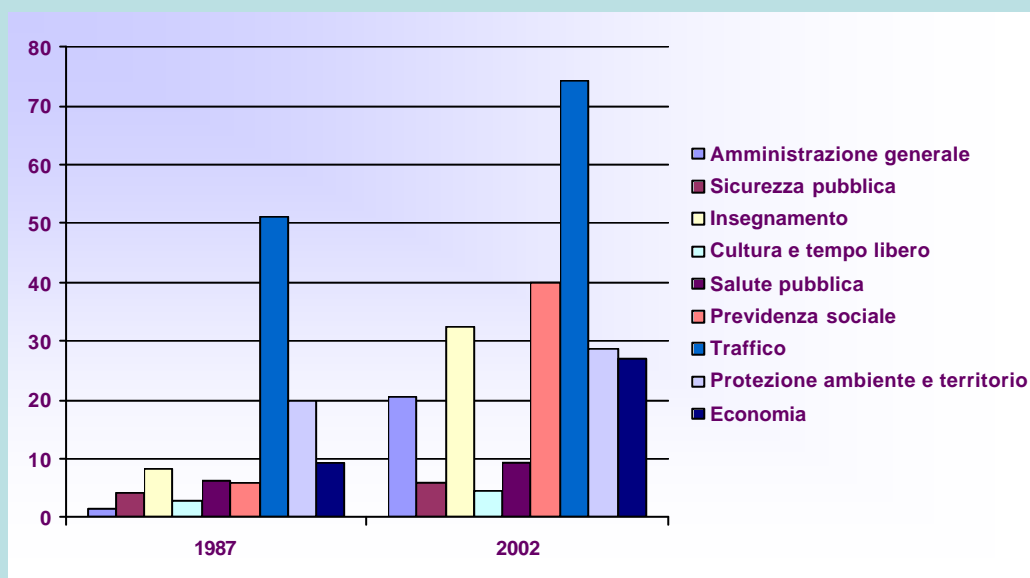
La dotazione infrastrutturale nelle aziende ticinesi (macchinari, ICTs, ecc.) è generalmente buona. I problemi consistono semmai nella natura e nella dimensione del loro uso

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



Capitale pubblico

Capitale pubblico (mio fr.), maggior uscita per investimenti (1987-2002)



Fonte: Rendiconti dello Stato-1987/2002

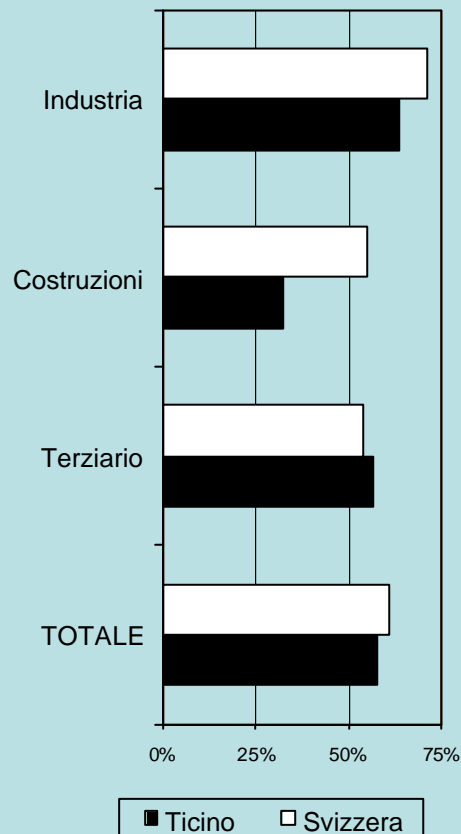
Capitale pubblico	1987	2002
Uscite per investimenti (%)		
Amministrazione generale	0.6	5.3
Sicurezza pubblica	2.6	2.9
Insegnamento	3.3	10.8
Cultura e tempo libero	1.3	1.8
Salute pubblica	2.1	3.0
Previdenza sociale	2.5	3.4
Traffico	66.9	49.5
Protezione ambiente e territorio	15.0	12.8
Economia	5.6	10.3
Finanze e imposte	0.1	0.3
totale	100.0	100.0





Attività innovativa

Aziende innovative, confronto
TI/CH-2002

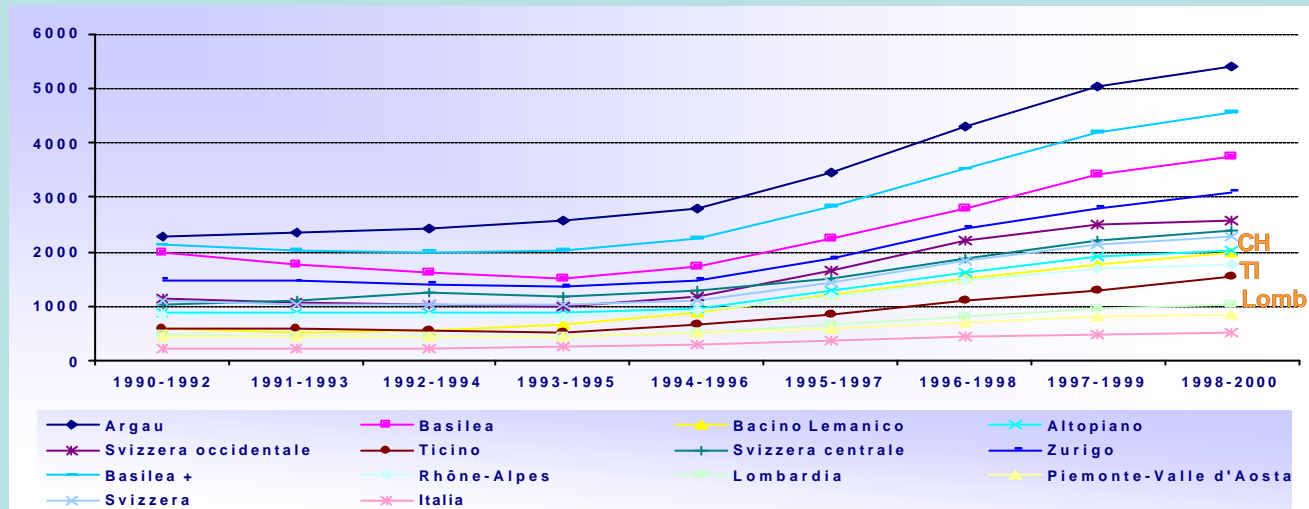


Aziende che dichiarano di aver introdotto innovazioni di prodotto o di processo o di mercato tra il 1999 e il 2002

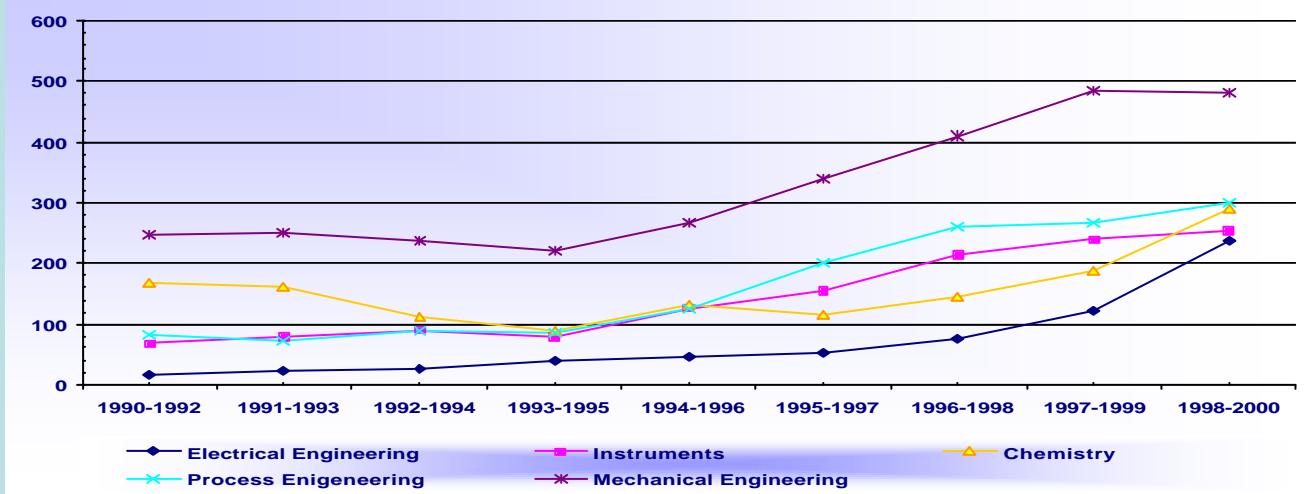
Il 70% delle imprese ticinesi spendono tra i 50 e i 100'000 franchi annui in R&S (CCia-TI/IRE-2002). Le imprese fanno soprattutto sviluppo di prodotti e servizi creati fuori dalla loro struttura, sovente fuori cantone.



Brevetti (domande)



Fonte: BAK-IBC-2003



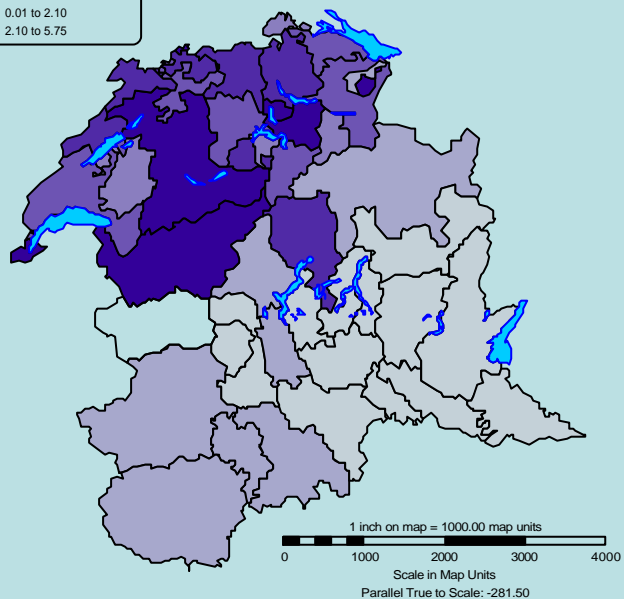
Brevetti per mio di abitanti



Nuove imprese

Evoluzione nuove fondazioni
1997-2002

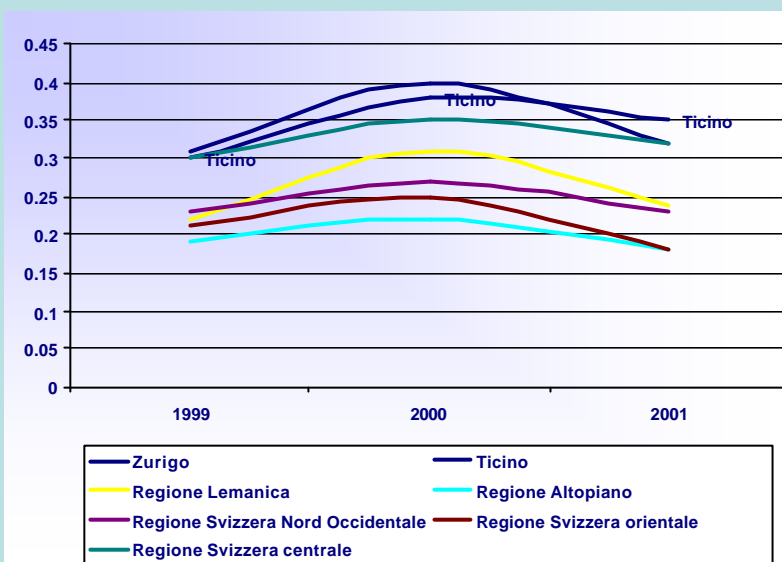
- 14.00 to -12.90
- 12.90 to -1.44
- 1.44 to -0.46
- 0.46 to 0.01
- 0.01 to 2.10
- 2.10 to 5.75



Per nuove fondazioni s'intendono tutte le nuove iscrizioni al registro di commercio (sono quindi comprese le acquisizioni, le fusioni, e le scissioni).

L'evoluzione si riferisce alla variazione media annua del numero di nuove fondazioni per 1000 abitanti. Per l'Italia sono rappresentati i dati a livello aggregato regionale (Lombardia e Piemonte).

Fonte: BAK-IBC-2003



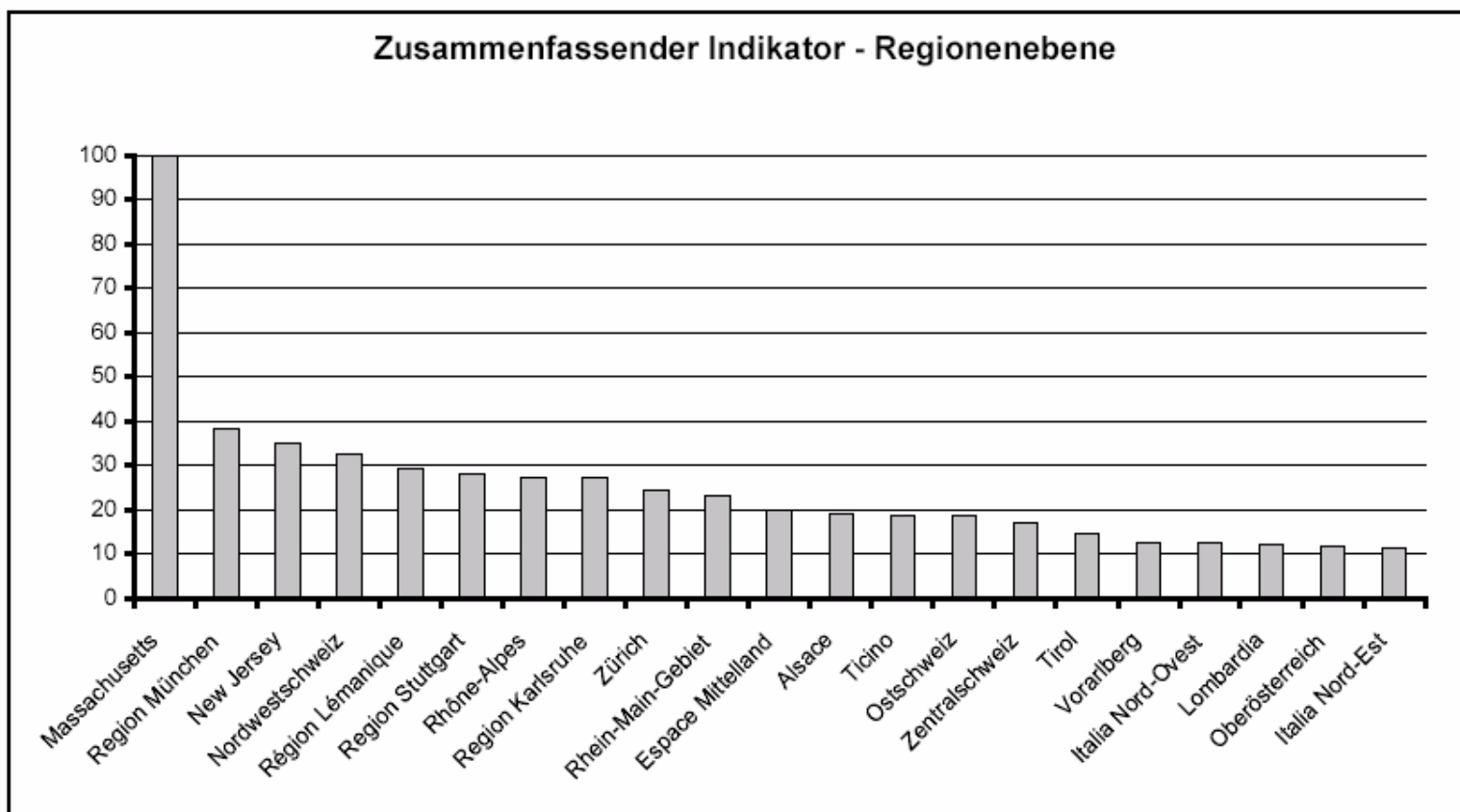
Il grafico rappresenta l'indice di dinamismo imprenditoriale calcolato a partire dai dati dell'Ufficio federale di statistica (ultimo aggiornamento: 2001) relativamente alle creazioni ex-nihilo di aziende e addetti. Sono escluse le fusioni, le scissioni o le acquisizioni.

Nel confronto con le altre macroregioni svizzere il Ticino, nel 2001, figurava al primo posto.

Per confrontare i risultati regionali abbiamo ponderato il dato relativo al numero di nuove aziende create (rispettivamente di nuovi posti di lavoro creati) con il peso relativo della regione, espresso in termini di popolazione residente. Abbiamo ricavato l'indicatore chiamato del dinamismo imprenditoriale (IDI) facendo la media aritmetica tra l'indice (nuove aziende create/popolazione residente)x100 e l'indice (nuovi posti di lavoro/popolazione residente)x 100.



Indice di innovatività



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



Ranking su innovazione

	Altipiano CH	Lombardia	CH N_occid	CH Orientale	Reg_Lemano	Rhône-Alpes	Ticino	CH Centrale	Zurigo
Risultati									
Pil/ab 2002	13	11	5	21	9	14	10	15	4
Produttività oraria	17	13	9	21	15	5	18	19	10
Crescita Pil/ab 1997-2002	17	16	12	20	19	8	18	15	21
Crescita Prod_oraria 1997-2002	14	21	10	15	17	6	12	18	20
Pil-Crescita 1997-2002	19	20	11	21	15	4	16	12	18
Crescita numero occupati 1997-2002	15	12	13	17	7	2	14	3	6
Risorse									
Capitale umano altamente qualificato (attuale)	12	19	11	15	4	3	13	14	7
Capitale umano altamente qualificato (evoluzione)	15	18	13	17	7	4	9	12	6
Spese per R&S	8	17	3	6	10	9	7	11	14
Processi									
Brevetti (attuali)	12	18	3	10	13	15	16	11	7
Brevetti (crescita)	13	16	15	12	8	19	9	20	14
Pubblicazioni (attuale)	11	14	4	19	2	8	17	20	3
Pubblicazioni (Crescita)	9	12	18	5	11	17	1	4	10
Creazioni aziende (1997-2002)	7	12	9	4	5	3	1	2	8

BAK-IBC_2003



Rami dinamici dell'economia cantonale

Fonti: BAK-IBC-2003, UST-2003, Creditreform-2002

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%	

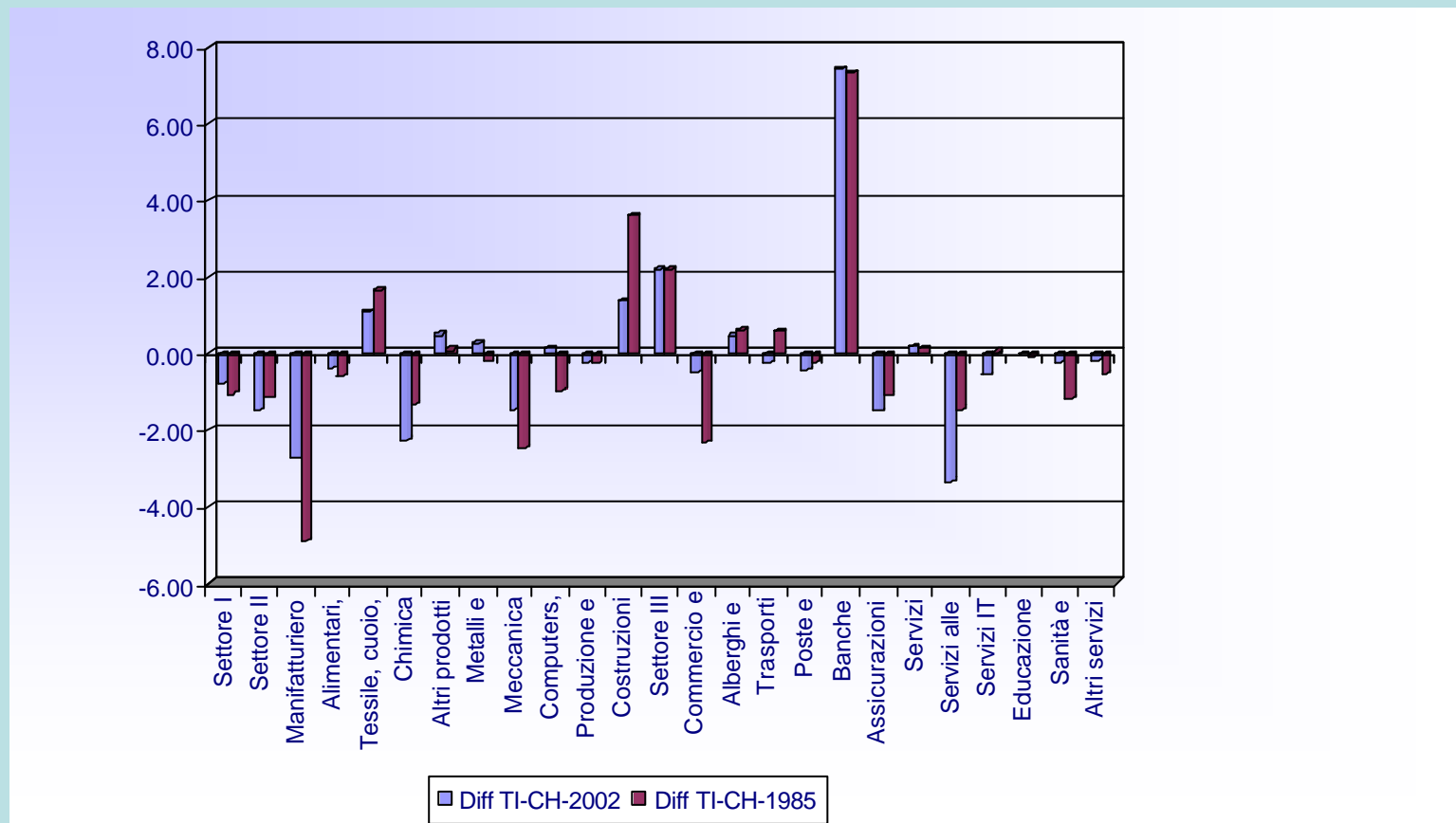
La selezione dei rami è stata fatta attraverso un indicatore che ha quali componenti: l'evoluzione del Valore aggiunto, degli addetti, delle esportazioni (1980-01) e dei fallimenti (rapporto tra aperture e chiusure aziendali dal 98 al 02).

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".



Specializzazioni TI-CH (85-02)

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

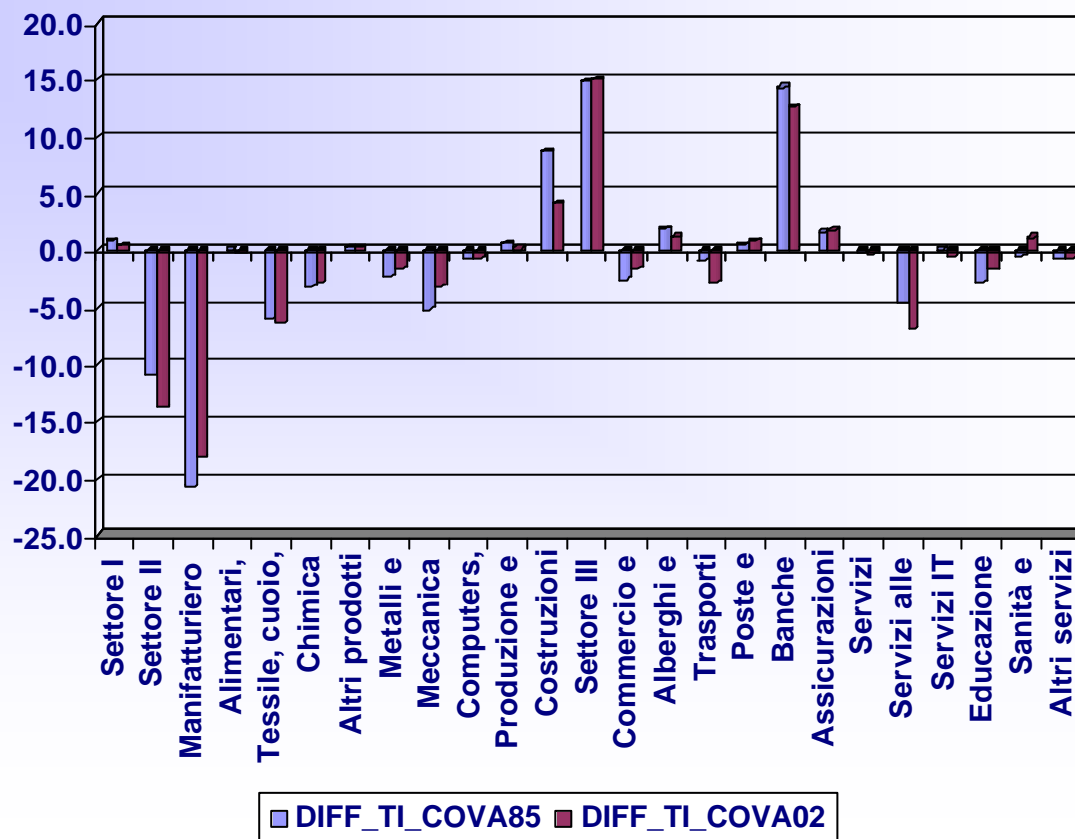


Fonti: BAK-IBC-2003



Specializzazioni TI-COVA (85-02)

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

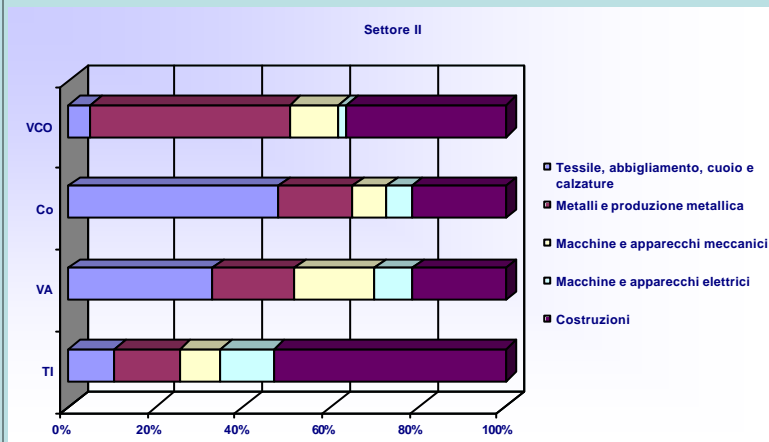


Fonti: BAK-IBC-2003



Rami e Settori aggregati

Rami di maggior peso nel II (occupati)



• **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)

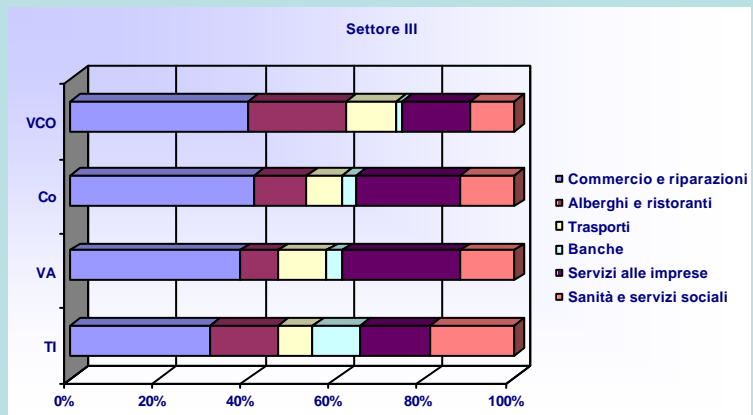
• **Settore "tradizionale"**: estrazione, alimentari, bevande, tabacco, tessile, abbigliamento, cuoio e scarpe, legno, carta e editoria-stampa-riproduzione, cokeria-raffinazione petrolio, gomma e mat.plastico, altri prodotti minerali non metalliferi, metalli e prodotti metallici, macchine e apparecchi 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)

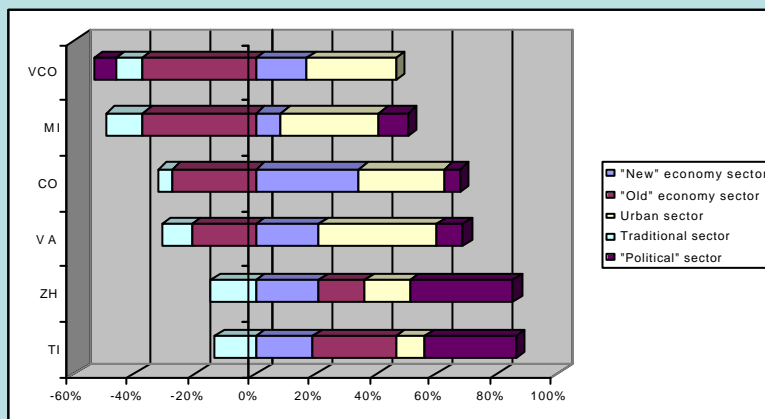
• **Settore "urbano"**: commercio e riparazioni di autoveicoli, commercio al dettaglio, alberghi e ristoranti, trasporti servizi finanziari, assicurazioni, attività immobiliari, noleggio macchinari senza operatore, servizi alle imprese, attività ricreative e culturali, servizi personali (valore aggiunto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

Fonte: BAK-IBC -2003

Rami di maggior peso nel III (occupati)



Evoluzione occupati per settori aggregati 85-01





Criticità

- Produttività, in particolare per le componenti: capitale umano e innovazione/progresso tecnico
- *Struttura economica per rami*
- Politica economica



Politiche economiche a confronto (CH-TI)

Fonti: SECO-2003/proprie-2003	CH	TI
Politica della concorrenza	<ul style="list-style-type: none"> - Liberalizzazione mercato energia elettrica - Liberalizzazione parziale telecom / posta / ferrovia - Nuova legge sui cartelli - Legge sui mercati interni 	<ul style="list-style-type: none"> - Mercato dell'energia (riforma AET+ AIL,...) - Bancastato - Attività dello Stato (amm-2000)
Politica delle finanze pubbliche	<ul style="list-style-type: none"> - In CH quota parte fiscale sul PIL resta sotto la media OCSE ma l'aumento strutturale è forte (contributi sociali) - NPF 	<ul style="list-style-type: none"> - Tendenza come per la CH - Sgravi fiscali - NPC - Aggregazioni/fusioni
Politica economica esterna	<ul style="list-style-type: none"> - Comm-internazionale - Pol. Degli stranieri - Invest. Diretti all'estero - Processo integrazione UE 	<ul style="list-style-type: none"> - Copernico - Cooperazione transfrontaliera - Accordi Bilaterali
Politica della formazione	<ul style="list-style-type: none"> - Qualità della formazione potrebbe migliorare - Formazione terziaria debole - Formazione continua debole 	<ul style="list-style-type: none"> - Formazione continua (offerta quantitativa abbondante) - Formazione III debole ma in netto miglioramento - Formazione professionale (?)
Politica in materia di innovazione	<ul style="list-style-type: none"> - FNRS - KTI - NSI (?) 	<ul style="list-style-type: none"> - L-inn (Copernico) - Politica indiretta (condizioni quadro)
Politica di stabilizzazione macroeconomica	<ul style="list-style-type: none"> - Pol congiunturale (Monetaria-fiscale) vs pol strutturale 	<ul style="list-style-type: none"> - Idem --L-riloc

