

**1991**



Ufficio cantonale  
di statistica

# **Informazioni statistiche**

**Marzo**

## Pubblicazioni dell'Ufficio cantonale di statistica

### Mensili, trimestrali

<b>Informazioni statistiche</b>	mensile dell'ufficio con la presentazione e l'analisi dei principali dati statistici disponibili e un allegato statistico dedicato in particolare all'evoluzione congiunturale. Frs. 56.-- abbonamento annuo
<b>Indice nazionale dei prezzi al consumo</b>	bollettino mensile di due pagine con i dati aggiornati secondo le varie basi di calcolo. Frs. 15.-- abbonamento annuo
<b>Bollettino congiunturale</b>	pubblicazione trimestrale sull'andamento congiunturale integrata con i risultati del test congiunturale KOF relativo al settore industriale ticinese. Frs. 20.-- abbonamento annuo

### Annuali

<b>Annuario statistico ticinese</b>	<b>Cantone</b> raccolta dettagliata dei principali dati statistici sulla realtà socio-economica cantonale. Esce ogni anno in novembre (ca. 500 pagine). Frs. 35.-- <b>Comuni</b> raccolta dei principali dati statistici sulla realtà comunale e regionale. Esce ogni anno in novembre (ca. 600 pagine). Frs. 35.-- / Frs. 55.-- per l'acquisto dei due annuari
<b>Il Ticino in cifre</b>	prontuario pubblicato in collaborazione con la Banca dello Stato del Cantone Ticino. Distribuito gratuitamente

### Altre pubblicazioni

<b>Documenti statistici</b>	collana dedicata alla presentazione di un argomento specifico o di un rilevamento. Generalmente contiene un importante allegato statistico. (Vedi elenco in fondo alla pubblicazione) Frs. 10-20.--
<b>Aspetti statistici</b>	collana dedicata alla presentazione di analisi effettuate utilizzando la metodologia statistica. (Vedi elenco in fondo alla pubblicazione) Frs. 10-20.--

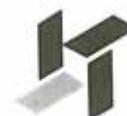
### Abbonamento generale alle pubblicazioni dell'ufficio (escluso l'indice nazionale dei prezzi al consumo)

Frs. 120.--

Ribasso 50% per studenti, docenti e scuole

## Sommario

Il cuore dei ticinesi	3
Tempo libero e cultura nella vita quotidiana	5
Prevenzione delle malattie cardiovascolari	15
L'Ufficio ha ricevuto ...	29



### Statistiche mensili, trimestrali e semestrali

Meteorologia	31
Movimento demografico	33
Indice dell'occupazione	34
Disoccupazione	36
Manodopera straniera	41
Indice della produzione industriale	43
Elettricità	44
Turismo	45
Autovetture	47
Indice dei prezzi al consumo	48
Indice dei prezzi all'ingrosso	50
Indice dei costi della costruzione (di alloggi)	51

## Segni convenzionali

- zero, niente
- 0 0,0 valore inferiore alla metà della più piccola unità utilizzata
- ( ) dato non pubblicato per motivi legati alla protezione dei dati
- . . . dato non disponibile, senza senso o non pubblicato per ragioni statistiche
  
- P per indicare che il dato è provvisorio
- r per indicare che il dato è stato rivisto e corretto
- S per indicare che il dato è stimato

La riproduzione è autorizzata soltanto con la citazione della fonte

## *Il cuore dei ticinesi*

*Con un mese di ritardo rispetto al programma previsto, pubblichiamo la valutazione del **programma cantonale di prevenzione delle malattie cardiovascolari** per il periodo 1984-89. La valutazione è stata effettuata presso la Sezione sanitaria del Dipartimento delle opere sociali, dalla stessa "équipe" che in questo periodo si è prodigata su innumerevoli fronti per realizzare tutta una serie di interventi volti a sensibilizzare la popolazione ticinese sui fattori di rischio delle malattie cardiovascolari.*

*Lo strumento base di questa campagna di prevenzione è stata l'informazione, a tutti i livelli, sfruttando tutti i canali possibili.*

*"Dal 1984 al 1989 ogni ticinese adulto è stato globalmente in media raggiunto teoricamente da oltre 1000 "contatti" preventivi ed ha visto 60 spot preventivi alla televisione. Ogni fuoco ha ricevuto 6 opuscoli o "inserti" e un ticinese su 10 ha in media acquistato uno dei ricettari prodotti nel quadro della campagna." Questo bilancio, ripreso integralmente dall'articolo in questione, sintetizza in modo eloquente l'entità degli interventi di tipo informativo effettuati in questi sei anni.*

*Il primo bilancio della campagna di prevenzione è positivo: i ticinesi sono più informati di prima, i loro comportamenti si sono modificati, la mortalità cardiovascolare è diminuita del 26% e si situa leggermente al di sotto della media svizzera. "I risultati di questa analisi postulano l'intensificazione e la continuazione dell'intervento di prevenzione e di educazione sanitaria condotto nel Ticino e destinato a tutta la popolazione, nonché una sua estensione a livello di altre regioni e cantoni svizzeri".*

*Il bollettino inizia con un nostro contributo dedicato alla presentazione dei primi risultati del microcensimento sul "Tem-*

---

***po libero e cultura nella vita quotidiana"***, un'inchiesta federale fatta con un campione rappresentativo anche della realtà cantonale. Laura Regazzoni Meli, dell'UCS, ne ha approfittato per completare il comunicato dell'Ufficio federale di statistica, responsabile del rilevamento, con qualche particolarità ticinese.

*L'articolo non esaurisce evidentemente l'argomento. L'indagine fornisce infatti una miriade di informazioni e, poichè su questi aspetti non esistevano finora molte informazioni statistiche, effettueremo, non appena possibile, ulteriori approfondimenti approfittando della vasta documentazione che l'Ufficio federale di statistica mette a disposizione dei cantoni che lo desiderano.*

*Elio Venturelli*



ce le occupazioni domestiche.

Dopo l'elemento età, i principali fattori che influenzano i vari comportamenti sono la formazione e l'attività professionale. Le persone più colte preferiscono le manifestazioni culturali classiche quali il teatro, l'opera, i concerti e le esposizioni. Il sesso, la nazionalità, la religione e l'origine regionale giocano invece un ruolo relativamente poco importante.

Tutti i gruppi di popolazione considerati hanno in comune un elevato grado di consumo di media, sia elettronici (radio, televisione), che stampati (giornali, riviste). Le differenze riguardano il contenuto: i giovani preferiscono i programmi musicali e i film, i meno giovani l'informazione, i documentari e i programmi di varietà. Nell'insieme, oltre il 70 per cento dei giovani e degli adulti fa uso dei media tutti i giorni. Le altre principali occupazioni sono la lettura e gli hobbies, quali lavori manuali, collezioni, cura di animali e piante. Fra le attività svolte fuori casa, le persone interrogate citano in generale gli incontri tra amici e conoscenti, le passeggiate e lo sport.

### **I giovani sono attirati fuori casa**

In generale, i principali fattori che influiscono sul tempo libero e sul comportamento culturale della popolazione seguono i cicli della vita e variano con l'età (e pertanto anche con la situazione e la posizione professionale).

Coloro che hanno meno di trent'anni trascorrono fuori casa un tempo superiore alla media. Due terzi di essi praticano pressoché

quotidianamente un'attività all'esterno (cfr. grafico 1). Si tratta principalmente di incontri con amici o semplicemente di "stare fra la gente". Anche le discoteche ed i cinematografi, lo sport e le feste occupano un posto importante nel loro tempo libero. I giovani sono molto attivi nelle associazioni giovanili e nei gruppi sportivi, mentre sono sottorappresentati nelle altre associazioni (tra l'altro anche nelle tradizionali associazioni di ginnastica). Ciò nonostante essi considerano la maggior parte delle associazioni come elementi importanti della vita sociale.

Le infrastrutture comunali giudicate importanti dai giovani sono i campi sportivi, le discoteche, i cinematografi ed i centri giovanili; questi ultimi interessano soprattutto i minori di vent'anni.

A casa, i giovani come i meno giovani indicano i media al primo posto quali mezzi per distendersi e distrarsi.

La musica in particolare occupa un posto centrale soprattutto per i più giovani. Impianti stereo, radio, walkman sono pertanto gli apparecchi più utilizzati. Due terzi dei giovani usano pressoché quotidianamente i loro impianti Hi-Fi. Alla televisione sono pure molto seguiti i film, i programmi di varietà e le trasmissioni sportive. Sono altresì ritenuti importanti gli incontri con gli amici. Molti giovani non ancora ventenni ricevono pressoché quotidianamente gli amici a casa loro; ma col crescere dell'età e del bisogno di distaccarsi dall'ambiente familiare tali incontri avvengono sempre più spesso fuori casa.

I 20-29enni vorrebbero più dei giovanissimi cambiamenti nell'impiego del loro tempo libero. Il desiderio crescente di tempo libero denota una vita professionale esigente. I giovani adulti desiderano avere più tempo libero da una parte per dedicarsi maggiormente ai loro hobbies e dall'altra per disporre di un periodo più lungo di riposo e di distensione. Vorrebbero più tempo libero fuori casa per fare più viaggi e praticare dello sport. I minori di vent'anni vorrebbero invece avere più tempo da dedicare ai loro amici sia a casa che fuori.

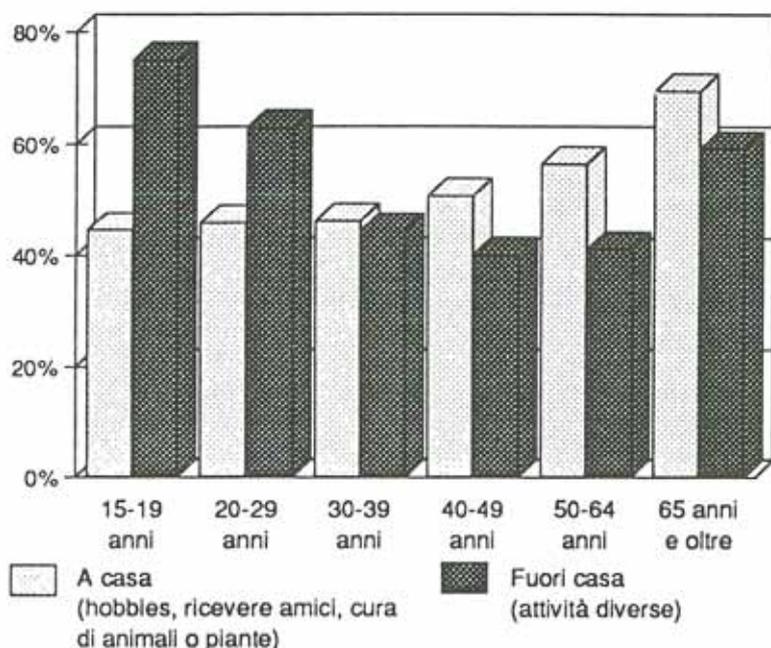
### **30-49enni: la formazione fa la differenza**

Il gruppo dei 30-49enni si colloca attorno alla media svizzera non soltanto per l'età ma anche per l'impiego del tempo libero. Non esiste praticamente alcuna attività che sia tipica dell'intero gruppo.

Considerando la loro formazione o condizione professionale, si notano evidenti scostamenti dalla media. Le persone che hanno una formazione elementare o media si caratterizzano per l'occupazione del loro tempo libero in maniera più attiva a casa (cfr. grafico 2), soprattutto facendo lavori manuali e occupandosi di animali domestici e piante. Le persone che hanno seguito studi più avanzati hanno invece maggiore tendenza a uscire per partecipare alle manifestazioni culturali classiche (concerti, teatro), completare la propria formazione, ma anche per prendere parte ad attività sociali più spontanee, cioè non organizzate da associazioni.

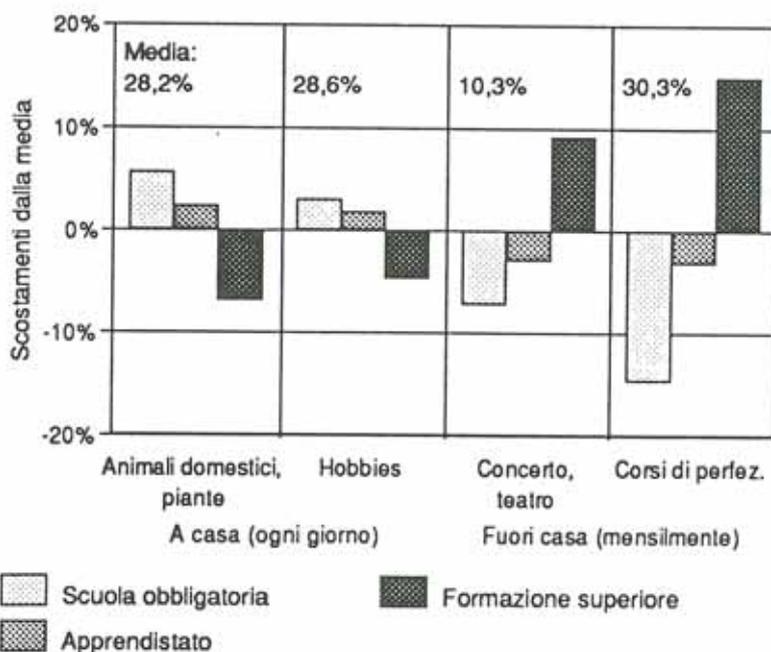
Una persona occupata su due (e

**Grafico 1: Occupazione del tempo libero a casa e fuori casa secondo l'età**



Ufficio federale di statistica

**Grafico 2: 30-49 anni: alcune attività nel tempo libero secondo la formazione**



Ufficio federale di statistica

circa il 40% di tutti gli interrogati) desidererebbe avere più tempo libero. Questo desiderio è particolarmente sentito tra le persone occupate in età fra i 30 e i 49 anni e con una buona posizione professionale.

Potendo disporre di più tempo libero, le persone occupate di età media lo utilizzerebbero soprattutto per fare escursioni e viaggi, praticare dello sport ed anche per assistere a manifestazioni culturali classiche e per completare la propria formazione. A casa cercherebbero di trascorrere più tempo con i loro amici e conoscenti e praticherebbero i loro hobbies. Sono soprattutto le persone occupate aventi una buona posizione professionale che esprimono più sovente il desiderio di disporre maggiormente di tempo per tutte queste attività.

Il gruppo dei 40-49enni è quello rappresentato (primo o secondo posto) nella maggior parte delle associazioni, specialmente quelle tradizionali (di paese), ad es. di ginnastica e gruppi musicali, società di tiro, associazioni di pompieri e di militari, associazioni femminili. Tutti questi gruppi hanno ancor oggi molto seguito nelle regioni rurali.

Anche le persone che allevano i figli da sole dichiarano relativamente spesso che si dedicherebbero maggiormente ad attività di questo genere, soprattutto fuori dell'ambiente familiare, se ne avessero il tempo. Esse mettono soprattutto l'accento sulle attività fisiche quali lo sport o il fitness, i viaggi e le escursioni, ma anche la formazione continua e le manifestazioni culturali. A casa, queste persone desidererebbero da

una parte più compagnia e dall'altra più tempo per riposarsi.

Pressochè in tutti i campi di attività, gli uomini di età media sono nettamente più attivi delle donne della stessa età. Questa affermazione, valida per gli uomini in generale, è soprattutto appropriata per quelli di mezza età. Le attività praticate più spesso dalle donne sono le escursioni e le passeggiate, andare in chiesa o esercitare altre attività religiose, recarsi ai concerti o a teatro come pure seguire corsi per hobby.

### **Oltre 50 anni: nuovamente attivi dopo il pensionamento**

La partecipazione alla maggior parte delle attività esterne alla vita familiare diminuisce più o meno costantemente con l'età.

In certi campi, tuttavia, il pensionamento provoca una ripresa temporanea d'attività. Soprattutto i contatti sociali (incontri con amici fuori casa, stare tra la gente) ed i viaggi si intensificano. Queste attività permettono probabilmente di sostituire i contatti abbandonati con la cessazione dell'attività professionale o di continuarli durante il tempo libero. Le escursioni e le passeggiate, le attività religiose e la partecipazione a manifestazioni culturali classiche sono tutte attività che acquistano generalmente importanza con l'età.

Il maggior tempo libero modifica le abitudini anche in casa. Le distrazioni proposte dai media, gli hobbies, il riposo e gli incontri con gli amici e i conoscenti assumono maggiore importanza. Le persone anziane con un livello di formazione meno elevato sono

### **Il microcensimento del 1988, un progetto di ricerca sul tema "tempo libero e cultura nella vita quotidiana"**

Il progetto è sorto nel quadro del programma 21 "Pluralismo culturale e identità nazionale" del Fondo nazionale per la ricerca scientifica ed è parte integrante del microcensimento annuale dell'Ufficio federale di statistica.

E' stato realizzato in collaborazione con l'Istituto di ricerca cultur prospectiv, CP-Institut AG di Zurigo.

Questo studio, basato su un'indagine rappresentativa concernente il tempo libero e il comportamento culturale della popolazione, intendeva rispondere soprattutto alle domande seguenti:

- come viene trascorso il tempo libero a casa e fuori casa e in quali settori le persone interrogate desiderano divenire più attive?
- Che ruolo svolgono i media nel tempo libero, e che importanza hanno nella trasmissione di offerte culturali?
- Quanto vengono sfruttate offerte culturali classiche quali teatri e concerti?
- Quali sono le principali infrastrutture e organizzazioni culturali nel Comune e come vengono giudicate? Quali andrebbero ulteriormente incoraggiate?
- Che importanza hanno le associazioni nelle attività culturali della popolazione?
- Com'è giudicato il rapporto fra tempo libero e lavoro?
- Che significato soggettivo attribuiscono gli interrogati alle loro attività nel lavoro e nel tempo libero?
- Cosa intendono gli interrogati per cultura? A quali manifestazioni culturali partecipano e da quali prendono le distanze?
- Che importanza hanno per gli interrogati comuni e cantoni di residenza, la Svizzera e l'estero e con quale di questi livelli essi maggiormente s'identificano? Quali rappresentazioni e immagini vengono associate con la Svizzera? Che futuro si augurano gli interrogati per la Svizzera e quale sviluppo essi intravedono realisticamente nel futuro della Svizzera?

Il microcensimento del 1988 è stato realizzato su un campione di circa 40'000 economie domestiche. Ciascun membro di 15 anni e più aveva l'opportunità di esprimere la propria opinione sui vari temi rispondendo ad un questionario individuale. Ha partecipato al microcensimento il 65 per cento delle economie domestiche (circa 26'000) ed hanno risposto al questionario circa 49'000 persone. In circa 6'000 economie domestiche, inoltre, una persona estratta a sorte ha avuto l'opportunità di esprimersi sull'argomento in maniera più approfondita nel corso di un'intervista. E' stato possibile realizzare il 75 per cento delle interviste (circa 4'500).

più attive a casa, le altre maggiormente fuori casa. Generalmente si nota che tra le persone anziane quelle più colte hanno un comportamento più "giovanile" dei loro coetanei con una formazione meno elevata: esse praticano più spesso quelle attività considerate come tipiche dei giovani.

Le persone anziane con una formazione elevata partecipano intensamente a manifestazioni culturali classiche quali il concerto, l'opera e il teatro. Le persone di oltre 65 anni si ritirano nettamente dalla vita associativa pur restando sovente membri delle "loro" associazioni. Esse sono rappresentate al di sopra della media nei club di marcia, nelle società patriottiche e nelle organizzazioni religiose e caritative. ♦

## Le particolarità della Svizzera italiana

Dopo aver evidenziato quali siano i fattori che influenzano il comportamento degli svizzeri nel loro tempo libero vogliamo analizzare nel dettaglio la situazione registrata nella Svizzera italiana.

Innanzitutto è interessante esaminare se e in quali settori il loro atteggiamento si discosti da quello notato nelle altre regioni linguistiche del paese. Le tabelle 1 e 2 evidenziano alcune interessanti caratteristiche. Da questi dati risulta in effetti che il comportamento degli svizzeri italiani si differenzia da quello dei loro connazionali soprattutto per quanto concerne il consumo di mass-media e la pratica religiosa.

Per le altre attività considerate possiamo invece affermare che l'atteggiamento degli svizzeri italiani si avvicina più a quello dei romandi che non a quello degli svizzeri tedeschi.

### I mass-media

Fra le varie rubriche dei giornali gli svizzeri italiani prediligono l'informazione locale e cantonale (il 73,9 per cento legge ogni giorno cronache regionali) e le notizie riguardanti la politica internazionale (60,4 per cento). Alla Tv sono l'informazione (il 76,1 per cento ne "consuma" quotidianamente) e i lungometraggi (43,8 per cento) a giocare la parte del leone.

Questa particolarità degli svizzeri italiani può essere spiegata con l'elevato numero di mass-media presenti nel canton Ticino. Con cinque quotidiani, un trisettimana-

le, un bisettimanale e numerosi settimanali (fra i quali uno domenicale distribuito gratuitamente), tre canali radiofonici e uno televisivo (ai quali vanno aggiunti i numerosi canali pubblici e privati italiani captati nella nostra regione), il Ticino è in effetti la regione svizzera con la più alta concentrazione di mass-media. E in questo particolare settore, dove l'offerta sembra influenzare la domanda, ciò induce a un maggior consumo di mass-media rispetto al resto del paese. Insomma più giornali o canali televisivi ci sono, più la gente legge e guarda la Tv.

### La pratica religiosa

Anche per ciò che concerne la pratica religiosa gli svizzeri italiani si differenziano dal resto del paese. Dal microcensimento risulta in effetti che sono più inclini a recarsi in chiesa o a partecipare ad attività religiose. In effetti il 23,8 per cento degli svizzeri italiani va in chiesa almeno una volta la settimana, contro il 16,9 registrato a livello svizzero. La differenza è particolarmente significativa nei confronti della Svizzera tedesca (7,5 punti percentuali). Questa particolarità degli svizzeri italiani è tuttavia perfettamente spiegabile. Essa è dovuta alla diversa ripartizione fra cattolici e protestanti nelle varie regioni del paese. Il microcensimento ha in effetti evidenziato che fra i cattolici (la netta maggioranza nella Svizzera italiana) si registra una percentuale superiore di praticanti rispetto ai protestanti: il 25,7 contro l'8,1 per cento.

### Le altre attività

Gli svizzeri italiani superano la media svizzera anche quando si

Tab. 1: % di persone che praticano questa attività almeno una volta per settimana

Attività	Regione linguistica				Media svizzera
	Svizzera tedesca	Svizzera francese	Svizzera italiana	Svizzera romancia	
<b>A casa</b>					
Invitare amici	50,3	49,8	51,7	43,0	50,1
Hobbies	57,1	43,5	45,7	60,0	53,5
Leggere romanzi d'evasione	34,0	33,9	30,1	30,5	33,6
Leggere romanzi, saggi, testi scientifici	27,2	25,3	24,2	17,8	26,7
Suonare uno strumento	12,8	10,3	5,4	13,0	11,8
<b>Fuori casa</b>					
Incontrare amici o conoscenti	48,3	57,1	61,6	40,4	50,9
Passeggiate, escursioni	44,5	37,0	36,0	45,9	42,4
Sport	42,7	36,7	39,5	33,2	41,0
Attività religiose	16,3	17,5	23,8	38,9	16,9
Attività di club o associazioni	26,9	15,7	12,2	23,7	23,6
Cinema, discoteca, locale notturno	6,1	8,7	8,6	6,2	6,8
Compiere personalmente un'attività culturale	9,5	7,5	9,9	15,1	8,9

Tab. 2: % di persone che praticano questa attività tutti i giorni

Attività	Regione linguistica				Media svizzera
	Svizzera tedesca	Svizzera francese	Svizzera italiana	Svizzera romancia	
Riposare, rilassarsi	24,2	29,5	15,2	20,9	25,0
Leggere, ascoltare radio e TV	71,1	70,6	78,5	69,3	71,3
Leggere informazioni locali	71,0	66,8	73,9	63,2	70,1
Leggere informazioni nazionali	45,4	37,2	44,6	43,8	43,5
Leggere informazioni internazionali	52,4	38,0	60,4	40,6	49,4
Leggere notizie sportive	30,4	29,0	34,2	26,5	30,3
Leggere cronache culturali	20,2	18,4	28,2	19,6	20,1
TV, informazione	64,6	65,7	76,1	70,7	65,4
TV, sport	21,7	19,1	27,0	24,7	21,4
TV, varietà	16,0	22,6	20,3	23,0	17,7
TV, film	19,7	9,1	43,8	30,1	18,4
TV, documentari, cultura	11,2	13,5	24,9	17,8	12,4
Radio, informazioni	70,2	53,5	61,9	68,5	65,9
Radio, musica	45,4	33,1	40,9	41,3	42,4
Radio, teatri, cultura	5,7	6,8	8,0	10,1	6,1

tratta di invitare amici o conoscenti (il 51,7 per cento lo fa settimanalmente) e, soprattutto, quando si tratta di uscire con gli amici (61,6 per cento contro il 50,9 re-

gistrato a livello svizzero). Meno di uno svizzero italiano su due coltiva regolarmente un hobbies (contro il 57,1 per cento degli svizzeri tedeschi) e solo il 5,4 per

cento suona uno strumento almeno una volta alla settimana (media svizzera 11,8 per cento). La differenza è ancora più eclatante se consideriamo la Svizzera tede-

sca dove il 12,8 per cento degli intervistati ha dichiarato di suonare uno strumento almeno una volta alla settimana. In questo settore gli svizzeri italiani sono davvero il fanalino di coda.

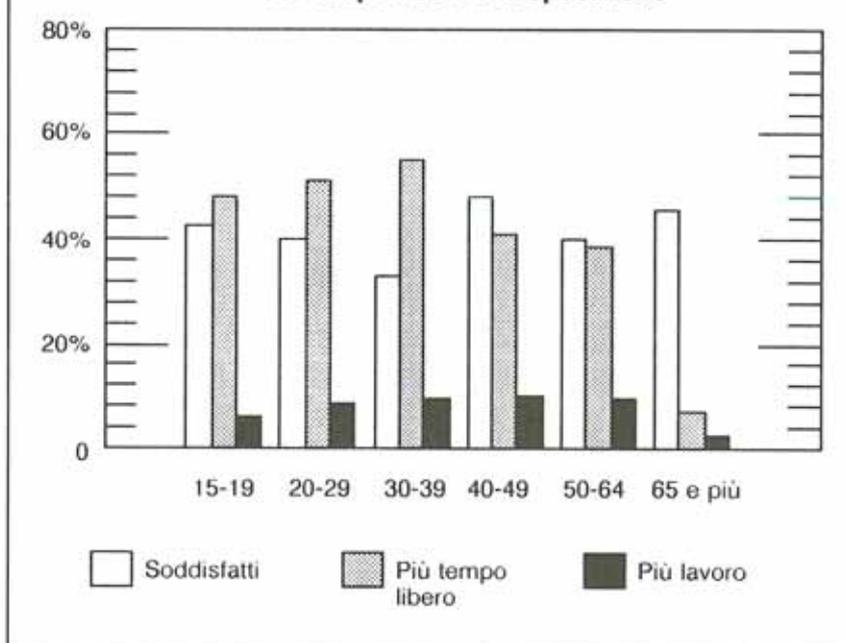
Rispetto al resto del paese gli svizzeri italiani amano meno effettuare escursioni e passeggiate mentre per ciò che concerne l'attività sportiva si situano vicino alla media svizzera (il 39,5 per cento fa sport almeno una volta la settimana), vanno più spesso in discoteca o al cinema e sono più numerosi a partecipare attivamente a gruppi teatrali o canori. Si discostano invece nettamente dalla media svizzera per ciò che concerne la partecipazione all'attività di club o associazioni: solo il 12,2 per cento lo fa almeno una volta alla settimana, contro il 23,6 per cento a livello svizzero.

Gli svizzeri italiani sono lettori meno assidui rispetto agli altri svizzeri sia che si tratti di gialli o libri d'evasione, sia di romanzi, saggi o testi scientifici. Il dolce far niente, caratteristica generalmente attribuita ai latini, non gode invece i favori di un gran numero di svizzeri italiani: solo il 15,2 per cento lo indica come attività quotidiana, contro il 25 per cento a livello svizzero.

### I fattori che determinano il comportamento dei ticinesi

Prima di analizzare i fattori che determinano il comportamento dei ticinesi (e non più degli svizzeri italiani come nelle analisi precedenti) è interessante esaminare se siano soddisfatti o meno del

**Grafico 3: Ticinesi per classi d'età e valutazione del tempo libero a disposizione**



tempo libero a loro disposizione. Alla richiesta di esprimere una valutazione sulla ripartizione tra il tempo dedicato al lavoro, alle faccende domestiche e ad altri impegni e il tempo libero il 41,7 per cento dei ticinesi ha risposto di essere soddisfatto, il 38,4 per cento vorrebbe più tempo libero, mentre l'8 per cento vorrebbe lavorare di più. Sono soprattutto gli uomini (40,5 per cento), le persone fra i 30 e i 39 anni (55,2 per cento, cfr. grafico 3) e coloro che occupano una buona posizione professionale (53,9 per cento) a richiedere più tempo libero. Fra coloro che vorrebbero lavorare di più troviamo soprattutto i 40-49enni (10,2 per cento, cfr. grafico 3).

### Il sesso

Alcuni comportamenti assunti dai ticinesi nel loro tempo libero sono influenzati dal sesso. Le maggiori differenze fra uomini e donne si

riscontrano per ciò che riguarda i mass-media, la pratica religiosa e la partecipazione ad attività di gruppi o associazioni.

Gli uomini che leggono quotidianamente articoli di politica nazionale sono molto più numerosi rispetto alle donne (il 51,8 per cento, contro il 38,6). Lo stesso discorso vale per le notizie internazionali (68 contro 55 per cento), e per lo sport (53,8 contro 16,7). Anche alla televisione lo sport è seguito assiduamente quasi solo dagli uomini (44,9 contro 11 per cento) mentre non si registrano scarti così evidenti sia per l'informazione televisiva (79,7 contro 72,2), sia per quella radiofonica (64,1 contro 59,6). Le donne guardano invece più spesso degli uomini i varietà, i giochi e i telefilm (il 24,8 per cento ne segue tutti i giorni contro il 15,2 fra gli uomini) e i lungometraggi (47,7 contro 39,7). Notevoli differenze fra i sessi si registrano anche per

ciò che concerne la partecipazione a assemblee o manifestazioni politiche (il 91 per cento delle donne le frequenta raramente o mai, contro il 79,9 per cento degli uomini) o all'attività di società, club o gruppi (78 contro 63 per cento). Le donne vanno infine più spesso in chiesa: il 27,1 per cento ci va almeno una volta la settimana contro il 18,1 registrato fra gli uomini.

### L'età

L'età è uno dei fattori che maggiormente determina il comportamento dei ticinesi nel tempo libero. Alcune attività aumentano progressivamente con l'età. Fra queste troviamo i lavori di tipo manuale (ai quali si dedica settimanalmente il 52 per cento delle persone che hanno superato i 65 anni) e le passeggiate (solo il 4,1 per cento dei 15-19enni va a spasso quotidianamente, contro il 24 per cento degli anziani). Il maggior tempo libero di cui dispongono i pensionati li porta inoltre a leggere di più le notizie di cronaca locale e di politica nazionale, a seguire più assiduamente l'informazione televisiva (l'86,6 per cento lo fa quotidianamente, contro il 65,4 per cento fra i 20-29enni) e radiofonica (il 74,5 per cento dei pensionati l'ascolta tutti i giorni). Altre attività accomunano invece il comportamento di giovani e anziani. Fra queste la pratica religiosa che cala fino ai 30-39 anni per poi aumentare progressivamente (il 40,1 per cento di coloro che hanno 65 anni o più va in chiesa almeno una volta la settimana, contro l'11,3 per cento registrato fra i 30-39enni). La differenza fra anziani e giovani adulti potrebbe tuttavia essere dovuta al cambiamento di

generazione. Se così fosse una volta diventati anziani questi giovani adulti non dovrebbero far registrare un sensibile aumento della pratica religiosa.

Anche i varietà televisivi, i giochi, i telefilm e i lungometraggi trovano il maggior numero di spettatori fra giovani e i pensionati: il 50,4 per cento di coloro che hanno superato i 65 anni guarda quotidianamente un film alla Tv, contro il 36,3 per cento dei 40-49enni.

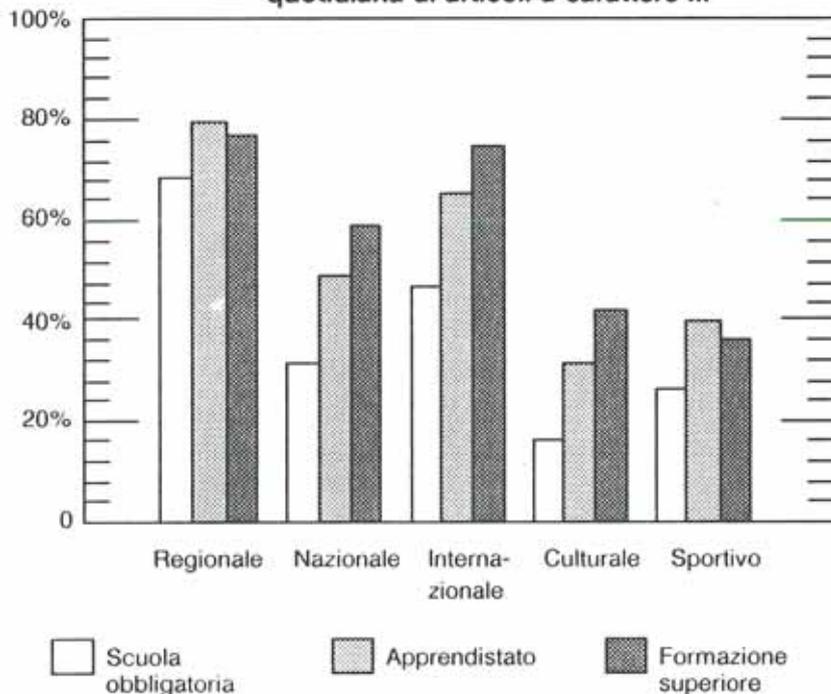
Lo stesso andamento si nota per quelli che possiamo definire "contatti sociali". Così le persone che in casa passano quotidianamente parte del loro tempo libero con amici o conoscenti sono più numerose fra i 15-19enni (26,6 per cento) e fra coloro che hanno superato i 65 anni (20,9 per cento). Analogamente gli incontri fuori casa con amici o conoscenti calano con l'età per riprendere dopo il pensionamento.

Un altro gruppo di attività diminuisce invece progressivamente con l'aumentare dell'età. Fra queste, ovviamente, la pratica sportiva (il 68 per cento dei 15-19enni fa sport almeno una volta la settimana, contro il 16,9 per gli ultrasessantacinquenni), la lettura della cronaca sportiva e l'ascolto di musica alla radio (i valori massimi si registrano fra i più giovani, quelli minimi fra i più anziani). Fra le attività che hanno invece un andamento alterno per rapporto all'età figurano infine i viaggi (la fascia più attiva è quella dei 20-29enni) e la partecipazione a assemblee o manifestazioni politiche (i più attivi sono i 40-49enni).

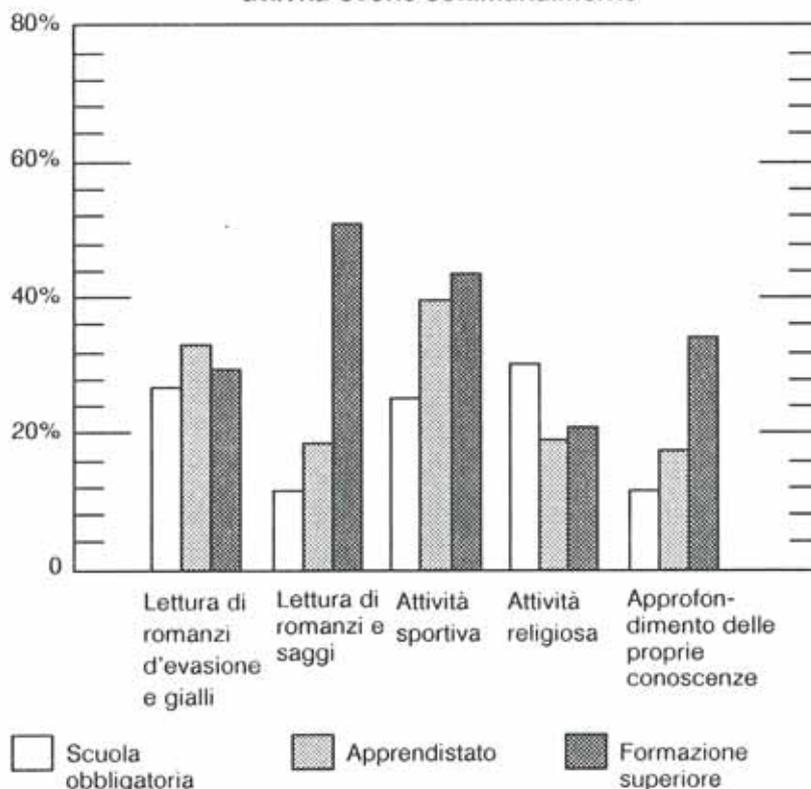
### La formazione

Un'altra variabile che influenza l'utilizzazione del tempo libero è la formazione (cfr. grafici 4 e 5). Anche qui troviamo un gruppo di attività la cui frequenza cresce con l'aumentare della formazione. Fra queste spiccano la lettura di notizie a carattere nazionale (solo il 47,7 per cento di coloro che hanno frequentato la scuola dell'obbligo legge quotidianamente questo tipo di notizie, contro il 58,9 di coloro che hanno una formazione superiore), internazionale e culturale, ma il discorso vale anche per le informazioni a carattere regionale (cfr. grafico 4). Insomma, fatta eccezione per la cronaca sportiva (seguita più assiduamente da coloro che hanno effettuato un apprendistato), più si dispone di una formazione elevata più si leggono i giornali. Lo stesso andamento si registra per la lettura almeno settimanale di romanzi, saggi o opere scientifiche (11,7 nel gruppo "scuola obbligatoria" contro 51,2 in quello "formazione superiore") e per il tempo libero dedicato all'approfondimento delle proprie conoscenze (11,5 per cento contro 34,3). I più formati sono anche i più numerosi a partecipare ad assemblee politiche, ad intraprendere viaggi (solo il 25,1 per cento viaggia raramente o mai contro il 34,2 per cento fra coloro che hanno effettuato un apprendistato e il 52,2 per cento di coloro che hanno seguito unicamente la scuola obbligatoria) e a seguire spettacoli di cultura classica (il 46,8 per cento ha risposto di seguirli raramente o mai, contro l'81,3 fra il gruppo "scuola obbligatoria" e alternativa (66,5 contro 87,3 per cento). Anche attività che apparentemente non sem-

**Grafico 4: Ticinesi per formazione e lettura quotidiana di articoli a carattere ...**



**Grafico 5: Ticinesi per formazione e alcune attività svolte settimanalmente**



brano avere nulla a che fare con la formazione risultano invece influenzate da questa variabile. Fra queste segnaliamo le passeggiate (il 31,6 per cento di coloro che hanno frequentato la scuola obbligatoria ne fa almeno una volta la settimana, contro il 39,9 fra coloro che hanno una formazione superiore) e la pratica sportiva (25,3 per cento contro 43,4 per cento). Più la formazione è elevata più i ticinesi sembrano dunque intenzionati a mantenersi in forma.

Fra le attività che calano progressivamente con l'aumentare della formazione troviamo invece il guardare lungometraggi alla Tv (il 54,1 per cento della del gruppo "scuola obbligatoria" ne segue quotidianamente, contro il 28,2 per cento delle persone con una formazione superiore) e i programmi televisivi di varietà, giochi telefilm (26,7 contro 9,2 per cento).

La lettura di libri d'evazione e le trasmissioni sportive televisive trovano il maggior numero di appassionati fra le persone che hanno seguito un apprendistato. La pratica religiosa almeno settimanale, infine, cala passando dal gruppo "scuola dell'obbligo" a quello "apprendistato" (dal 30,1 al 19 per cento) per riprendere leggermente fra coloro che hanno una formazione superiore (20,8 per cento).

### Conclusioni

Il microcensimento 1988 sul tempo libero e la cultura ha cercato di indagare in un settore finora

poco esplorato a livello statistico. L'indagine ha senza dubbio messo in evidenza alcuni dati interessanti, anche se saranno necessarie elaborazioni più approfondite per sfruttare al meglio la grande mole di materiale a disposizione. E' tuttavia già possibile trarre alcune conclusioni.

Di particolare interesse è risultata la constatazione che gli svizzeri italiani "consumano" più mass-media rispetto ai loro connazionali. Come detto ciò è sicuramente dovuto all'alta concentrazione di mezzi di informazioni presenti in Ticino, in primo luogo per ciò che concerne la stampa. Potrebbero

tuttavia esserci delle concause atte a spiegare soprattutto la maggiore assiduità degli svizzeri italiani davanti al piccolo schermo. Fra queste, forse, la scarsità di alternative che riescano a stimolare l'attenzione degli svizzeri italiani e a staccarli dal televisore. Per ciò che concerne invece le variabili che influenzano il comportamento dei ticinesi nel loro tempo libero l'indagine ha messo in evidenza alcune differenze legate al sesso. Le donne risultano orientate verso attività meno impegnative e più "casalinghe" rispetto agli uomini. Ma ciò non sembra tanto determinato dal sesso ma dal fatto che le donne

hanno in media un formazione meno elevato rispetto agli uomini. Accanto all'età, sia in Ticino che in Svizzera, è in effetti proprio la formazione il fattore che maggiormente influenza i vari comportamenti. Ed è proprio su questo tema che sarebbe interessante approfondire le analisi. ♦

Fonti:

I dati concernenti la Svizzera sono pubblicati nel documento "Loisir et culture. Microrecensement 1988 - Données de base" curato dall'Ufficio federale di statistica

I dati sul Ticino non sono pubblicati e ci sono stati forniti direttamente dall'UST

# Prevenzione delle malattie cardiovascolari

## Prima valutazione del programma ticinese 1984 - 1989

Questo studio misura e valuta gli effetti sui comportamenti, i fattori di rischio e la mortalità cardiovascolare del programma cantonale di prevenzione dopo sei anni di intervento (1984-1989). Durante questo periodo 12 indicatori standardizzati di comportamento e fattori di rischio (su un totale di 15 considerati in questa analisi) hanno subito, nel Cantone Ticino, un'evoluzione positiva e statisticamente significativa mentre nella regione di controllo non sottoposta all'influsso diretto di un programma di prevenzione destinato a tutta la popolazione (Cantoni Vaud-Friburgo), solamente 3 comportamenti o fattori di rischio hanno manifestato un'identica evoluzione ( $P < 0,01$ ).

Dal 1982/1983 (periodo immediatamente precedente l'inizio della campagna cantonale) al 1988/1989 la mortalità cardiovascolare nel Ticino è globalmente diminuita del 26% mentre nel Canton Vaud del 14,4%, il che rappresenta, per il Ticino, una riduzione dell'80% superiore rispetto a quella intervenuta nella regione di controllo. Solo nel Canton Ticino si è potuta constatare una diminuzione statisticamente significativa della mortalità cardiovascolare "precoce" (25-64 anni) per la popolazione generale e gli uomini in età lavorativa. Questi risultati ed in particolare il calo della mortalità (che, in Ticino, si situa per la prima volta e per i due sessi al di sotto della media svizzera) sembrano essere effettivamente dovuti all'influsso del programma di prevenzione. Infatti un'analisi dei dati dell'offerta, dell'utilizzazione, dell'intensità e della qualità delle cure tra regione d'intervento (Ticino) e di controllo non ha permesso di identificare altri fattori esplicativi della più importante diminuzione della mortalità cardiovascolare constatata per il Cantone Ticino. I risultati di questa analisi postulano l'intensificazione e la continuazione dell'intervento di prevenzione ed educazione sanitaria condotto nel Ticino e destinato a tutta la popolazione nonché una sua estensione a livello di altre regioni e cantoni svizzeri.

### Introduzione

Le malattie cardiovascolari (MCV) sono, nei paesi industrializzati, la più importante causa di decesso e di invalidità [1]. L'ipertensione, l'alimentazione (alto consumo di

grassi saturi, ridotto consumo di fibre e alto tasso di colesterolo nel sangue), il consumo di tabacco, l'obesità e la sedentarietà [2] sono stati identificati come i più importanti fattori di rischio responsabili dell'insorgenza delle MCV fra i 246 fattori finora identificati [3]. Poiché essi possono teo-

a cura  
della Sezione sanitaria  
Dipartimento opere sociali

Introduzione

Il programma cantonale di prevenzione

Metodologia

Risultati

Discussioni e conclusioni

Bibliografia

G. Domenighetti

A. Casabianca

M. Villaret

P. Luraschi

F. Barazzoni

Sezione sanitaria

V. Wietlisbach

Università di Losanna

B. Bisig, F. Gutzwiller

Università di Zurigo

ricamente essere influenzati dalla modifica dei comportamenti e dello stile di vita è legittimo affermare che programmi di prevenzione e di educazione sanitaria rivolti a tutta la popolazione possano modificare l'incidenza di tali fattori di rischio ed influenzare così susseguentemente lo stato sanitario generale, la morbilità e la mortalità [4, 5]. Pochi programmi di prevenzione primaria finora condotti allo scopo di agire, tramite l'educazione sanitaria, **sull'insieme** dei principali fattori di rischio descritti, hanno permesso di dimostrare in modo indiscutibile l'efficacia sanitaria di campagne e di azioni preventive condotte a livello di popolazione sia per quanto attiene ad una effettiva modifica dell'incidenza dei fattori di rischio sia soprattutto per quanto riguarda una favorevole modifica dei tassi di mortalità cardiovascolare. Ciononostante i risultati dello studio americano MRFIT [6] mostrano, dopo circa sette anni di intervento, un effetto dell'azione preventiva sia sul tasso di colesterolo, sia sul consumo di tabacco, sia sull'ipertensione arteriosa. Lo stesso positivo risultato è stato conseguito, sui principali fattori di rischio delle MCV, dopo cinque anni di intervento dal programma statunitense "The Stanford Five-City Project" [7]. In Svizzera il programma nazionale di ricerca No. 1A ha mostrato che un intervento preventivo a livello di popolazione era possibile e permetteva una riduzione del livello di rischio anche se l'ampiezza del cambiamento è stata relativamente modesta nelle due città oggetto dell'intervento (Aarau e Nyon) in rapporto alle città "di controllo" (Soletta e Vevey) [8]. I risultati sulla mortalità cardiovascolare degli interventi **multifat-**

**toriali** di prevenzione primaria sono ancora più scarsi trattandosi di strategie d'intervento assai recenti e che richiedono, per una seria spiegazione dei risultati (segnatamente per quanto concerne la valutazione delle "concause" che possono avere influito sui risultati conseguiti), di adeguati strumenti di analisi oltre che di "popolazioni" di controllo. Per il momento l'unico intervento conosciuto e sufficientemente documentato è quello condotto in Finlandia nella regione della Carelia del Nord ove è pure stata misurata la variazione della mortalità in rapporto ad una regione "di controllo" nella quale non era stato attuato nessun intervento speciale di prevenzione primaria contro i fattori di rischio delle MCV. La riduzione della mortalità cardiovascolare nella Carelia del Nord è stata leggermente più importante che nella regione di "controllo" [9]. Tuttavia la presunzione della correlazione tra tale diminuzione e il programma di intervento preventivo che ha effettivamente modificato l'incidenza dei fattori di rischio nella popolazione [5] è stata messa in dubbio proprio da uno dei coautori dell'intervento [10] in quanto mancavano dati ed informazioni sufficienti per escludere che altri fattori (in primo luogo a livello di cura medico ospedaliera) non potessero avere determinato la differenza tra i tassi di mortalità della zona di intervento (Carelia del Nord) in rapporto a quella di "controllo". La recente pubblicazione [6] dei risultati a livello di mortalità dello studio MRFIT a dieci anni e mezzo dalla fine dell'intervento (fatto solo su una popolazione a rischio) mostra una leggera riduzione (-10,6%) dei tassi di decesso significativamente più marcata per coloro che

sono stati oggetto delle azioni di prevenzione.

Scopo di questo rapporto è quello di descrivere e discutere le modifiche dei comportamenti e dei fattori di rischio relativi alle MCV nonché l'evoluzione dei tassi di mortalità cardiovascolare nel Ticino dal 1984 al 1989, periodo durante il quale la popolazione ticinese era sottoposta all'influsso del programma cantonale di prevenzione e di educazione sanitaria condotto dal Dipartimento delle opere sociali.

## Il programma cantonale di prevenzione

A seguito di uno studio che evidenziava come, dal 1970, la mortalità cardiovascolare nel Ticino era, specialmente per gli uomini in età lavorativa, significativamente più elevata che nelle altre regioni linguistiche del paese [11, 12], il Gran Consiglio approvava, per l'anno 1984, uno speciale credito destinato a condurre un programma di prevenzione primaria destinato a tutta la popolazione contro i fattori di rischio delle MCV.

Il programma ha avuto inizio nel febbraio 1984, continua tuttora, e si prefigge i seguenti **obbiettivi**:

- **Ipertensione arteriosa:** ogni ticinese deve conoscere i propri valori della pressione arteriosa che dovrà misurare almeno una volta all'anno, i limiti ammessi e le conseguenze di valori che oltrepassano tali limiti.
- **consumo di tabacco:** promo-

vimento di un'immagine positiva di chi non fuma e rispetto dei diritti dei nonfumatori. Invito alla popolazione, in particolare ai giovani, a non iniziare a fumare.

- **alimentazione:** essere in grado di fare scelte razionali nel campo alimentare al fine di mirare ad una alimentazione equilibrata, povera di grassi saturi, ricca di fibre e micronutrienti.
- **sedentarietà:** promuovere l'esercizio fisico, almeno tre volte alla settimana 20 minuti (elevando il battito cardiaco a 180 meno l'età).
- **sintomi dell'infarto:** diminuire il lasso di tempo che intercorre fra l'inizio dei dolori ed il ricovero in ospedale tramite il riconoscimento precoce dei sintomi premonitori dell'infarto.

Questi obiettivi sono stati perseguiti per mezzo di un'intensa azione informativa essenzialmente fondata sulla non comune concentrazione e disponibilità di media di cui gode il Cantone Ticino (quotidiani, settimanali, radio, televisione) nonché tramite azioni ad hoc (spot preventivi alla Televisione della Svizzera Italiana e nei principali cinema, diapositive nei cinema, emissioni speciali radio e TV, affissione pubblica, invio di opuscoli e "dépliants" a tutti i fuochi, sponsorizzazione e partecipazione a manifestazioni sportive, "stand" informativi alle mostre commerciali cantonali, edizione di ricettari, informazione particolare nelle scuole, concorsi tra i giovani, edizione di materiale informativo "ad hoc", informazione "teletext", pubblicità sui quotidiana-

ni, serate informative, produzione di autocollanti e di altri supporti promozionali informativi, azioni particolari in collaborazione con associazioni professionali, sussidiamento di associazioni con finalità analoghe quali l'Associazione Ticinese Non-fumatori, progetto Radix, ecc.).

Dal 1984 al 1989 ogni ticinese adulto è stato globalmente in media raggiunto **teoricamente** da oltre 1'000 "contatti" preventivi ed ha visto 60 spot preventivi alla televisione. Ogni "fuoco" ha ricevuto 6 opuscoli o "inserti" e 1 ticinese su 10 ha in media acquistato uno dei ricettari prodotti nel quadro della campagna.

Dal 1984 al 1989 sono state attuate 19 azioni "d'importanza cantonale" con largo supporto collaterale di media (stampa scritta, radio, TV, cinema) nonché oltre 100 azioni puntuali o d'importanza locale. Sono inoltre stati prodotti circa un centinaio di supporti informativi e promozionali diversi (spot TV, manifesti, opuscoli, dépliants, ricette, note informative, autocollanti, T-shirt, bustine di zucchero, ecc.).

Il programma ha potuto beneficiare della collaborazione dell'Ordine dei Farmacisti del Cantone Ticino, dell'Ordine dei Medici, dell'Associazione degli Infermieri, di quella dei Samaritani, della Stampa, della Radio e della Televisione della Svizzera Italiana, della SSR, della Società per la Pubblicità alla Televisione di Berna, della Società Generale di Affissione, dei Comuni, delle PTT, dell'Associazione delle Consumatrici della Svizzera Italiana, della Federazione Cantonale degli Esercenti, degli Ospedali pubblici, dei grandi

magazzini ecc. La supervisione scientifica del programma è stata assicurata dagli Istituti di Medicina Sociale e Preventiva delle Università di Losanna e Zurigo.

## Metodologia

Le modifiche dei comportamenti, dei fattori di rischio e della mortalità durante il periodo 1984-1989 sono state analizzate e valutate comparando l'evoluzione dell'incidenza di tali parametri e fattori nella popolazione del Cantone Ticino (sottoposta all'influenza del programma di prevenzione) con quella che si è verificata in un'altra regione, detta di controllo, dove non era condotto un programma di informazione e di educazione sanitaria sui fattori di rischio delle MCV destinato a tutta la popolazione.

Quale zona di controllo per l'analisi comparata dell'evoluzione dei fattori di rischio e dei comportamenti è stata scelta la regione MONICA no 50R401 corrispondente al Canton Vaud e parte del Canton Friburgo. Questa scelta ha rappresentato una opportunità unica ed eccezionale al fine di un'analisi statistica affidabile e su base standardizzata poiché anche il Canton Ticino partecipa al progetto MONICA (regione no 50R403) promosso dall'Organizzazione Mondiale della Salute.

Quale regione di controllo per l'analisi dell'evoluzione della mortalità cardiovascolare è stato scelto, di conseguenza, il Canton Vaud. Allo scopo di disporre di altri dati di verifica sono pure stati considerati i tassi di mortalità per

l'insieme della Svizzera.

● Per l'analisi comparativa dell'offerta sanitaria, dell'utilizzazione dei servizi, dell'intensità e della qualità delle cure si è fatto capo sostanzialmente allo studio intercantonale IGIP-PROMES [13] e al progetto MONICA [14]. In particolare per la definizione e la rilevazione dei casi di infarto "certo" sono pure stati considerati i dati concernenti la regione Vaud Friburgo il che assicurava una disponibilità uniforme e comparabile di dati. I casi d'infarto "certo" nel Ticino e nel Canton Vaud sono stati confermati dal "MONICA Quality Control Center for ECG Coding" di Budapest.

● La metodologia dello studio MONICA è già stata descritta altrove [14] e non viene qui ripresa. I risultati citati in questo studio che si riferiscono allo studio MONICA sono menzionati:

- **MONICA I:** quelli concernenti la prima inchiesta della popolazione effettuata nel Canton Vaud-Friburgo (tasso di partecipazione inchiesta di popolazione 57%) negli anni 1984-1985 e nel Canton Ticino (partecipazione 78%) negli anni 1985-1986.
- **MONICA II:** quelli attinenti alla seconda indagine di popolazione che ha avuto luogo nelle due regioni negli anni 1988-1989 (partecipazione VD-FR 61%; TI 73%).

● Per la valutazione della modifica nel tempo (dal 1984 al 1989) dei comportamenti e fattori di rischio sono state utilizzate tutte le variabili utili previste dal questionario MONICA I e II. Non è stato possi-

bile qui presentare i dati concernenti la variazione del colesterolo e delle sue frazioni poichè la verifica delle analisi di laboratorio non è ancora stata conclusa.

● Oltre all'analisi longitudinale principale fondata sui dati standardizzati MONICA per le due regioni, sono pure stati utilizzati risultati di diversi studi condotti simultaneamente nel Ticino, nel Canton Vaud e nel resto della Svizzera al fine di dare informazioni supplementari utili ai fini interpretativi, conoscitivi e comparativi. Si tratta di **studi trasversali** o **puntuali** pubblicati e non pubblicati. La fonte di queste ricerche sono, per ciascun dato pubblicato in questo studio, così menzionate:

- **IRIS I:** sondaggio tramite questionario effettuato nel 1985 dall'Istituto Ricerche e Sviluppo, Lugano, per conto della Sezione Sanitaria (N = 300 rappresentativo popolazione adulta ticinese) Risultati non pubblicati. Rapporto disponibile presso la Sezione sanitaria.
- **SSR:** sondaggio telefonico effettuato nel febbraio 1988 dalla Società Svizzera di Radio diffusione, Berna, per conto della Sezione Sanitaria (Ticino, campione rappresentativo N = 501) Risultati in parte pubblicati [15].
- **SALUTE 3:** sondaggio telefonico effettuato nel 1989 dall'Istituto GFM-IHA per conto della Sezione Sanitaria (campioni rappresentativi delle popolazioni: Ticino N = 376, Svizzera Tedesca N = 635, Svizzera Romanda N = 605). Risultati di prossima pubblicazione. Rap-

porto disponibile presso la Sezione sanitaria.

- **IGIP-PROMES:** inchiesta tramite sondaggio telefonico e tramite questionario effettuati nel 1989 nel quadro del Progetto intercantonale sugli indicatori sanitari (campioni rappresentativi sondaggi telefonici: Ticino N = 400; Vaud N = 400). Risultati parzialmente pubblicati [13].

● I dati concernenti la mortalità generale e quella cardiovascolare totale (ICD 400-448) sono quelli raccolti dalla statistica federale delle cause di decesso. Per l'analisi del "trend" 1980-1989 per il Ticino, il Canton Vaud e la Svizzera è stata considerata, per la mortalità cardiovascolare, unicamente la popolazione di nazionalità svizzera ritenuta più stabile, per quella totale si è invece ritenuta, poichè immediatamente disponibile, quella concernente la popolazione residente. Un'analisi comparativa dell'evoluzione dei tassi di mortalità cardiovascolare calcolati per la sola popolazione di nazionalità svizzera e, separatamente, per quella residente non ha praticamente messo in evidenza alcuna differenza.

● Tutti i dati ed i risultati comparativi, trasversali e longitudinali presentati in questo studio, sono stati standardizzati per sesso e per età al fine di annullare l'influenza dovuta a modifiche, nello spazio o nel tempo, della composizione delle popolazioni e dei campioni e pertanto assicurare una perfetta comparabilità dei dati. Per l'indagine di popolazione MONICA la standardizzazione è stata effettuata sulla popolazione (35-64 anni) 1985 delle due regioni.

## Risultati

### A) Diffusione e accettabilità del programma

Circa l'80% della popolazione ha risposto affermativamente alla domanda "Conosce il programma di prevenzione contro le malattie cardiovascolari del DOS", percentuale che aumenta all'88% per le donne e all'85% per gli uomini di età compresa tra i 40 e 49 anni (SALUTE 3). Tuttavia quando la conoscenza del programma è esplicitata tramite la menzione di supporti o messaggi specifici il grado di conoscenza può raggiungere la quasi totalità della popolazione giovane-adulta (ad esempio il manifesto "Dagli un nodo" è stato riconosciuto dal 97% dei giovani ticinesi [16]). Il programma è considerato un'iniziativa utile dal 93% di coloro che lo conoscono (uomini 91%, donne 95%) ed il 78% ritiene positivo un aumento del credito necessario alla conduzione dell'azione preventiva (SALUTE 3; IRIS I). Gli spot televisivi di prevenzione sono graditi dall'87% della popolazione che, in egual misura, sarebbe d'accordo sulla messa a disposizione di un minuto al giorno di tempo televisivo per la diffusione di questi messaggi (SSR).

### B) Conoscenze preventive e comportamenti

Come già illustrato da uno studio precedente [17] le azioni ed i supporti prodotti nell'ambito del programma hanno aumentato il grado di informazione e di conoscenze preventive della popolazione (figure 1 e 2). Queste han-

no probabilmente contribuito anche a modificare i comportamenti come risulta dalle figure 3, 4 e 5 ove è, ad esempio, evidenziato come i ticinesi siano, in Svizzera, i minori consumatori di carne ed i maggiori di carote, cavoli e cavolfiori (SALUTE 3). Inoltre i ticinesi sono, in Svizzera, i più informati sui sintomi premonitori dell'infarto [17].

### C) Modifica dei comportamenti

L'analisi dei dati raccolti nel Ticino e nella regione Vaud - Friburgo a seguito delle due indagini

MONICA di popolazione permettono di evidenziare e quantificare le modifiche di comportamento intervenute nelle due popolazioni tra la prima e la seconda indagine.

L'ipotesi di base è quella che nella regione posta sotto l'influsso della campagna di prevenzione (Ticino) il numero e l'importanza dei cambiamenti positivi di comportamento fossero maggiori rispetto a quelli intervenuti nella regione che non ha potuto essere esposta all'effetto delle azioni e dei messaggi di un programma

Figura 1: Identificazione dei fattori di rischio cardiovascolare: conoscenze prima (1987) e dopo la distribuzione degli opuscoli (1989)

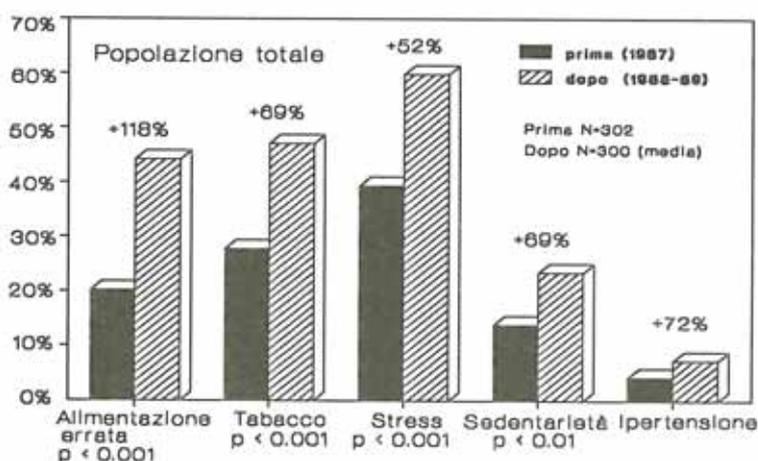


Figura 2: "Quali sono gli alimenti che proteggono dal cancro e dalle MCV?" Rispondenti coloro che sono a conoscenza dell'esistenza di questi alimenti

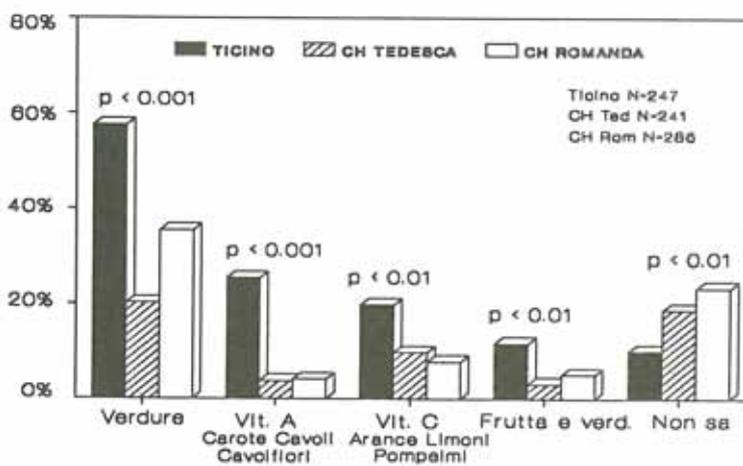


Figura 3: Frequenza consumo di carne, (1989)

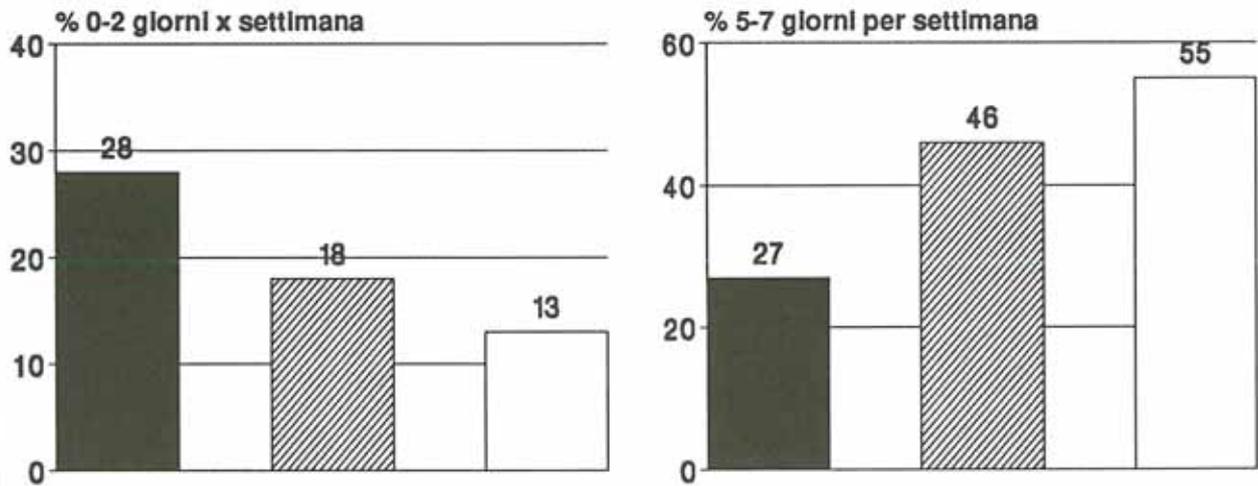


Figura 4: Frequenza consumo di carne, 2 volte al giorno (1989)

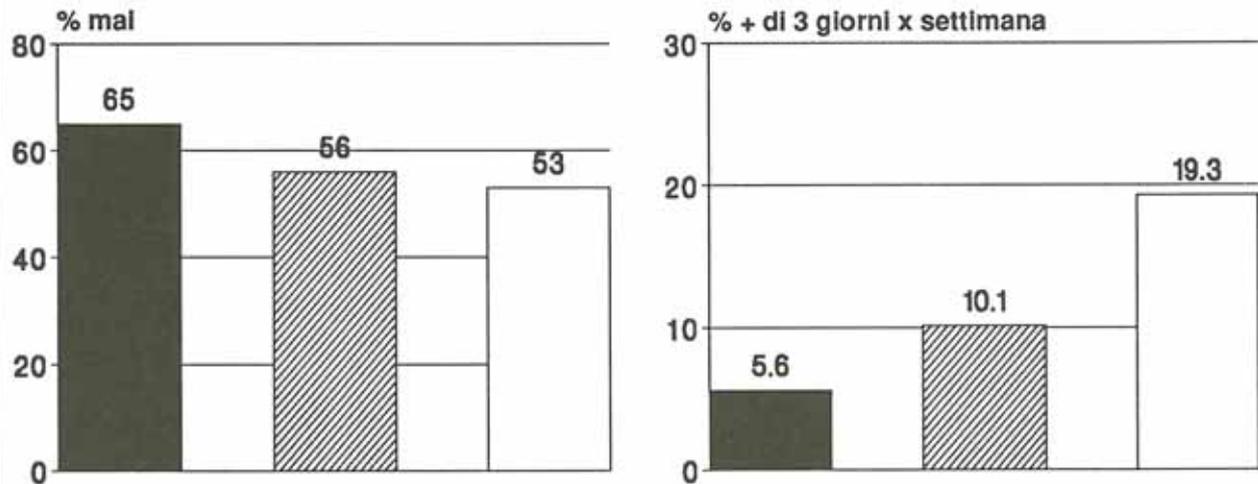
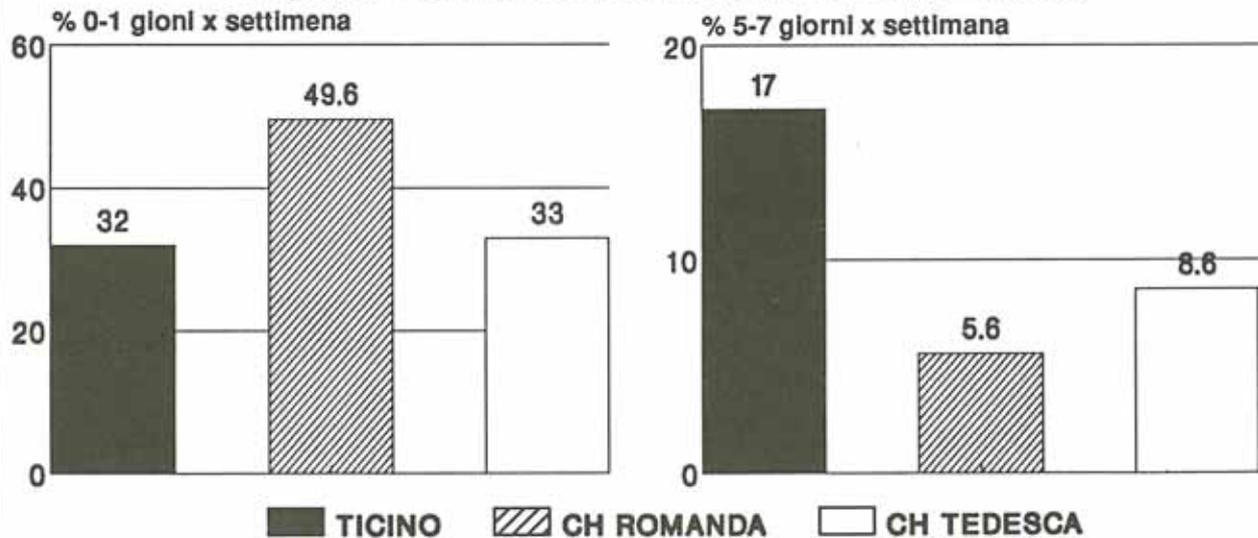


Figura 5: Frequenza consumo di carote, cavoli e cavolfiori (1989)



■ TICINO    ▨ CH ROMANDA    □ CH TEDESCA

**Tavola 1: Variazioni significative dei comportamenti e dei fattori di rischio tra le indagini MONICA I (1984-1986) e MONICA II (1988-1989)**

Comportamento/Fattore di rischio		Ticino		VD-FR	
1 Fumatori (solo sigarette)	Uomini	↓	p < 0,001	-	NS
	Donne	-	NS	-	NS
	Pop. totale	↓	p < 0,01	-	NS
2 Fumatori regolari (almeno una sigaretta al giorno)	Uomini	↓	p < 0,001	-	NS
	Donne	-	NS	-	NS
	Pop. totale	-	NS	-	NS
3 Ex fumatori	Uomini	↑	p < 0,01	-	NS
	Donne	-	NS	-	NS
	Pop. totale	↑	p < 0,001	-	NS
4 Fumatori + 21 sigarette al giorno	Uomini	-	NS	-	NS
	Donne	-	NS	-	NS
	Pop. totale	-	NS	-	NS
5 Pressione arteriosa normale ( ≤ 90 e ≤ 140 mmHg)	Uomini	↑	p < 0,001	↑	p < 0,0
	Donne	↑	p < 0,001	-	NS
	Pop. totale	↑	p < 0,001	↑	p < 0,01
6 Pressione arteriosa elevata ( ≥ 95 e ≥ 160 mmHg)	Uomini	-	NS	↓	p < 0,05
	Donne	↓	p < 0,001	↓	p < 0,05
	Pop. totale	↓	p < 0,01	↓	p < 0,01
7 Body mass index normale* ( ♂ se < 27,8 Kg/m <sup>2</sup> ♀ se < 27,3 Kg/m <sup>2</sup> )	Uomini	↑	p < 0,001	-	NS
	Donne	↑	p < 0,001	-	NS
	Pop. totale	↑	p < 0,001	-	NS
8 Sport nel tempo libero	Uomini	↑	p < 0,05	-	NS
	Donne	↑	p < 0,01	-	NS
	Pop. totale	↑	p < 0,001	-	NS
9 Sport almeno 1 volta alla settimana	Uomini	↑	p < 0,05	-	NS
	Donne	↑	p < 0,01	-	NS
	Pop. totale	↑	p < 0,001	-	NS
10 Sport tutti i giorni	Uomini	-	NS	-	NS
	Donne	↑	p < 0,05	-	NS
	Pop. totale	-	NS	-	NS
11 Togliere sempre il grasso dalla carne (SI)	Uomini	-	NS	-	NS
	Donne	↑	p < 0,05	-	NS
	Pop. totale	↑	p < 0,05	↑	p < 0,05
12 Togliere raramente o mai il grasso alla carne	Uomini	-	NS	-	NS
	Donne	-	NS	-	NS
	Pop. totale	-	NS	-	NS
13 Mangiato ieri legumi cotti? (SI)	Uomini	-	NS	-	NS
	Donne	↑	p < 0,05	-	NS
	Pop. totale	↑	p < 0,02	-	NS
14 Mangiato ieri legumi crudi o insalata? (SI)	Uomini	↑	p < 0,01	-	NS
	Donne	-	NS	-	NS
	Pop. totale	↑	p < 0,01	-	NS
15 Mangiato ieri frutta? (SI)	Uomini	-	NS	-	NS
	Donne	-	NS	-	NS
	Pop. totale	-	NS	-	NS

\*Rapporto peso/altezza<sup>2</sup>

NS = Non significativo

preventivo ed informativo destinato a tutta la popolazione.

La **tavola 1** evidenzia per le due regioni le **variazioni statisticamente significative** intervenute nelle rispettive popolazioni tra la prima indagine (1984-1986) e la seconda (1988-1989) per 15 comportamenti e fattori di rischio rilevati dallo studio MONICA. Essi concernono il consumo di tabacco, la pressione arteriosa, il rapporto peso-altezza (Body Mass Index), indicatori d'attività fisica e di comportamento alimentare. Osserviamo preliminarmente che in nessuna delle due regioni si sono verificate modifiche negative. Nel Ticino 12 comportamenti e fattori di rischio (equivalenti a 26 "items" su 45 possibili) hanno manifestato un **trend positivo statisticamente significativo** contro solo 3 nel Canton Vaud-Friburgo (equivalenti a 6 "items" su 45). Queste ultime differenze tra le due regioni sono, come riassunto alla **tavola 2**, statisticamente significative.

*\*per ciascuno dei 15 comportamenti e fattori di rischio è stata rilevata la variazione nel tempo secondo i seguenti sottogruppi (items): uomini/donne/popolazione totale (quindi: 15 x 3 = 45)*

#### D) Evoluzione della mortalità cardiovascolare totale

L'evoluzione della mortalità cardiovascolare è senz'altro l'indicatore più importante rilevato poiché rappresenta il "punto d'arrivo" finale sul quale il programma di prevenzione intende influire. Si è qui ritenuta solo la mortalità cardiovascolare totale (ICD 400-448) e non i suoi sottogruppi (mortalità per cause cerebrovascolari, ischemiche, ecc) al fine di assi-

#### Tavola 2: Bilancio (MONICA I - MONICA II)

Variazioni temporali (1984/86 - 1988/89) di:

. 15 componenti e fattori di rischio

. 45 "Items" (uomini, donne, popolazione totale)

Risultati	Ticino	VD-FR	Significatività del confronto
Variazioni significative (positive) di comportamenti e fattori di rischio	12	3	P < 0,01
Variazioni significative (positive) di "Items"	26	6	P < 0,001

#### Tavola 3: Variazioni statisticamente significative (in %) della mortalità cardiovascolare totale (ICD 400-448) tra il 1982/83 e 1988/89 (solo cittadini svizzeri)

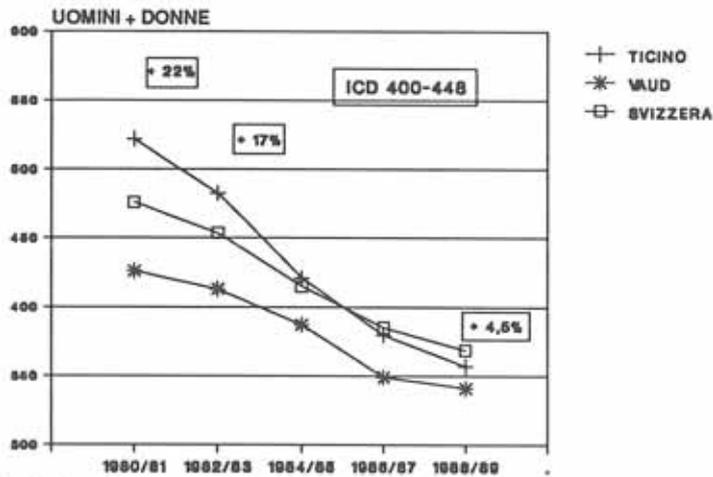
	Variazione 1982/83 — > 1988/89		
	Ticino	Vaud	Svizzera
<b>Popolazione totale</b>			
0-85 + anni	- 26,0	- 14,4	- 18,7
p <	0,001	0,01	0,01
25-64 anni	- 26,3	( - 18,2)	(-17,4)
p <	0,05	NS	NS
<b>Uomini</b>			
0-85 + anni	- 26,9	- 14,7	- 17,5
p <	0,001	0,05	0,01
25-64 anni	- 30,4	( - 17,5)	( - 16,2)
p <	0,01	NS	NS
<b>Donne</b>			
0-85 + anni	- 25,0	- 20,0	- 19,8
p <	0,001	0,01	0,01
25-64 anni	( - 10,0)	( - 21,7)	( - 21,7)
p <	NS	NS	NS

NS = Non significativo

#### Tavola 4: Variazioni statisticamente significative (in %) della mortalità generale tra il 1982/83 e il 1988/89 (popolazione residente)

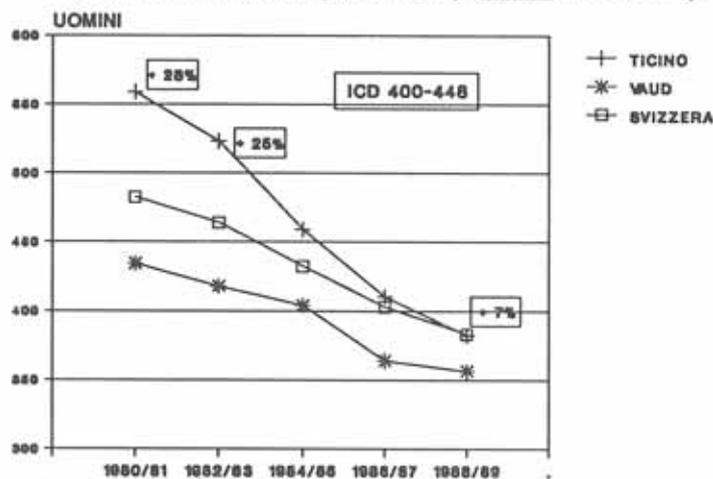
		Ticino	Vaud	Svizzera
<b>Uomini</b>	0-85 + anni	-16,2	-10,7	-10,0
P <		0,001	0,01	0,02
<b>Donne</b>	0-85 + anni	-13,3	-11,9	-13,3
P <		0,02	0,05	0,02

Figura 6: Evoluzione della mortalità cardiovascolare totale (ICD 400-448) tassi x 100 000 abitanti (solo svizzeri) - Popolazione totale 0-85 anni\*



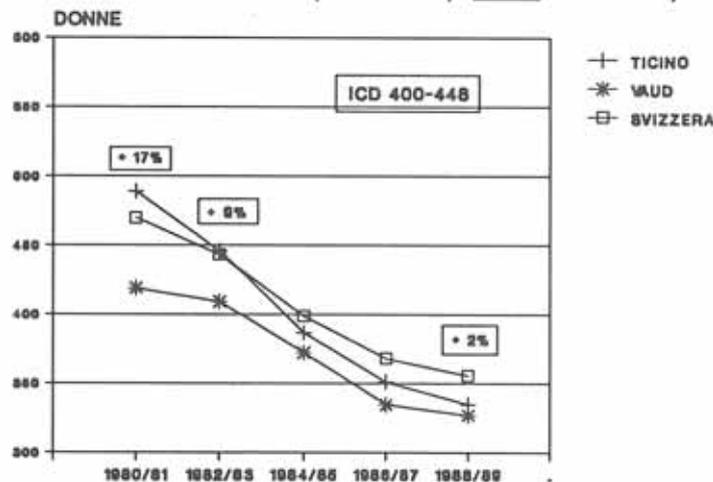
\*Standardizzazione per età e sesso su popolazione CH 1980

Figura 7: Evoluzione della mortalità cardiovascolare totale (ICD 400-448) tassi x 100 000 abitanti (solo svizzeri) - Uomini 0-85 + anni\*



\*Standardizzazione per età su popolazione maschile CH 1980

Figura 8: Evoluzione della mortalità cardiovascolare totale (ICD 400-448) tassi x 100 000 abitanti (solo svizzeri) - Donne 0-85 + anni \*



\*Standardizzazione su popolazione femminile CH 1980

curare la massima affidabilità a questa valutazione poiché la diagnosi di decesso per sottogruppi o cause singole, in specie nel campo cardiovascolare, è soggetta a troppi errori d'accertamento tenuto conto, in particolare, del basso tasso di autopsie di verifica praticato di routine in Svizzera. Considerando invece quale causa principale di decesso l'insieme della mortalità cardiovascolare si annullano gli errori di accertamento all'interno del gruppo (ICD da 400 a 448) e si può quindi ritenere con buona probabilità che sotto questa denominazione non siano stati considerati decessi dovuti ad esempio a malattie tumorali, respiratorie, infettive, incidenti, ecc.

Le figure 6,7 e 8 mostrano graficamente l'evoluzione standardizzata dei tassi di mortalità cardiovascolare totale per i cantoni Ticino e Vaud nonché per la Svizzera. Dall'esame risulta immediatamente che, sia per la mortalità generale (uomini + donne) sia per quella maschile che per quella femminile prese singolarmente, la "velocità" di diminuzione dei tassi ticinesi si è fatta più rapida dopo il biennio 1982/83 (periodo a partire dal quale è iniziato il programma di prevenzione) rispetto a quelli vodesi e svizzeri. Infatti se la "sovramortalità" ticinese in rapporto a quella del cantone Vaud era, dal 1980 al 1983, compresa tra il +22/+17% (uomini +28/+25%, donne +17/+9%), nel 1988/89 lo scarto era di solo +4.5% (uomini +7%; donne +2%). Se confrontati con i rispettivi tassi svizzeri, nel 1988/89 il Ticino aveva un tasso di mortalità inferiore a quello svizzero, sia per gli uomini che per le donne.

La **Tavola 3** (pag. 22) quantifica le diminuzioni statisticamente significative della mortalità cardiovascolare totale tra Ticino, Vaud e Svizzera intervenute tra gli anni 1982/1983, prima cioè che avesse inizio nel Ticino la campagna contro i fattori di rischio delle MCV, e il 1988/89 dopo 6 anni di conduzione del programma preventivo. Si rileva in particolare che rispetto alla regione di controllo (canton Vaud) la diminuzione della mortalità per i due sessi è stata in Ticino dell'80.5 % superiore (Ticino -26 %, Vaud -14.4 %), per gli uomini dell' 83 % superiore (Ticino -26.9 %, Vaud -14.7 %) e per le donne del 25 % superiore (Ticino -25 %; Vaud -20 %). E' in particolare per la mortalità cardiovascolare maschile precoce (cioè quella intervenuta tra i 25 e i 64 anni di età) che si può constatare solo per il Ticino una diminuzione che sia stata statisticamente significativa e particolarmente importante (-30.4 %).

La **Tavola 4** (pag. 22) mostra che anche la mortalità generale ha avuto sia per gli uomini che per le donne un'evoluzione positiva quantitativamente superiore nel Ticino (+ 51.4% uomini; + 11,8% donne) rispetto al Canton Vaud.

#### E. Utilizzazione dei servizi sanitari e consumo di cure

Al fine di sapere se differenze tra la regione d'intervento (Ticino) e quella di controllo (Vaud-Friburgo) a livello dell'utilizzazione dei servizi sanitari e della potenzialità e qualità delle cure possano spiegare le differenze nell'evoluzione dei tassi di mortalità descritte alla lettera D) precedente, si è proceduto ad un confronto tra le due regioni dei dati utili (e soprattutto

**Tavola 5: Densità medica in % e ricorso al medico e all'ospedale(1989, ultimi 12 mesi)**

		Ticino	Vaud	Significatività del confronto
Densità medica*	1984	641	520	P < 0,001
	1989	544	468	P < 0,01
<b>Ricorso al medico</b>				
<i>a) per controllo, consiglio e a titolo preventivo**</i>				
	si	60,2	57,8	NS
	1 volta	30,9	30,4	NS
	2 volte	11,8	10,4	NS
	3/6 volte	11,8	10,4	NS
	7 + volte	5,6	7,3	NS
<i>b) per causa malattia o incidente**</i>				
	si	45,4	51,7	NS
	1 volta	16,8	18,2	NS
	2 volte	8,0	9,5	NS
	3/6 volte	9,8	12,7	NS
	7 + volte	10,8	11,3	NS
<b>Ricorso all'ospedale (o clinica)</b>				
	si	86,2	86,1	NS
	1-9 giorni	6,1	7,4	NS
	10 giorni	7,6	6,5	NS

\* numero abitanti per medico autorizzato ad esercitare

\*\* % della popolazione totale adulta che ha risposto affermativamente

NB: I dati sulla densità medica sono stati forniti dalle amministrazioni sanitarie dei due cantoni, quelli sul ricorso al medico e all'ospedale (negli ultimi 12 mesi) sono tratti dallo studio intercantonale IGIP-PROMES (13) e si riferiscono all'anno 1989

**Tavola 6: Casi in trattamento medicamentoso ogni 100 ipertesi (pressione arteriosa elevata)**

	Ticino	VD FR	P <
<b>1984/86 (MONICA I)</b>			
Uomini	45,2	50,7	NS
Donne	74,6	73,1	NS
<b>1988/89 (MONICA II)</b>			
Uomini	73,2	77,4	NS
Donne	136,1*	137,5*	NS
Trend 84/86 - 88/89	P < 0,001	P < 0,001	

\* Il fatto di avere più casi in trattamento di quelli con tensione arteriosa elevata significa che una certa % di casi con tensione arteriosa "borderline" sono pure stati presi a carico con medicinali anti-ipertensivi.

disponibili).

La **Tavola 5** dà la densità medica e quantifica il ricorso delle due popolazioni ai servizi medici e ospedalieri. Si può in particolare osservare come il Canton Vaud abbia una densità medica superiore al Ticino che, nel 1989, aveva ancora un numero di medici per abitante inferiore a quello esistente nel 1984 nel Canton Vaud. Ciononostante il ricorso al medico e all'ospedale è praticamente identico nei due cantoni ove nessuna differenza statisticamente significativa risulta tra le percentuali di ticinesi e di vodesi che ricorrono una o più volte all'anno ai consigli, ai controlli o alle cure dei medici liberi professionisti come pure al ricovero in clinica o in ospedale. Da un punto di vista del ricorso alle strutture e agli operatori sanitari non si può quindi affermare che tra i due cantoni esistano differenze tali da limitare e/o influenzare l'accesso a cure e a terapie. Non si può d'altronde nemmeno affermare che il programma di prevenzione abbia influenzato il grado e l'intensità di ricorso al medico da parte della popolazione ticinese.

La **Tavola 6** informa sulla "copertura" sanitaria di coloro che hanno una pressione arteriosa "elevata" secondo i parametri ritenuti dal progetto MONICA. Si osserva che nelle due regioni la presa a carico medicamentosa degli ipertesi è ugualmente progredita in modo uniforme e statisticamente significativo tra la prima e la seconda indagine MONICA (1984/1986 - 1988/1989). Inoltre, tra le due regioni, il grado di "copertura" medicamentosa di questi soggetti è praticamente identico. Ne consegue che anche in que-

sto caso nessuna differenza di cura tra le due regioni sembra giustificare la differente evoluzione della mortalità constatata tra il 1982/1983 e il 1988/1989.

Uno studio sui dati Monica concernente la presa a carico con medicinali dei casi d'"infarto certo" ospedalizzati nel 1986 negli istituti ticinesi e della regione Vaud-Friburgo (studio di prossima pubblicazione) non permette di affermare che, per quanto attiene ai gruppi terapeutici analizzati, la cura nel Ticino sia "più adeguata" che nella regione di controllo, motivo per cui la favorevole evoluzione della mortalità nel nostro Cantone descritta al punto precedente non sembra poter essere spiegata da una migliore presa a carico ospedaliera degli infartuati nel Ticino. In particolare la percentuale di persone che ricevono proposte di riabilitazione post-infarto è del 47% nella regione Vaud Friburgo e del 12% nel Ticino ed i giorni di ricovero di tali pazienti nei reparti di cure intense è stata in media, nel nostro Cantone, di 3,7 (VD-FR 6,4 giorni) [19].

### Discussioni e conclusioni

L'analisi qui presentata evidenzia che il programma cantonale di prevenzione ticinese contro i fattori di rischio delle MCV è efficace. Esso ha permesso di modificare comportamenti e fattori di rischio nella popolazione e, probabilmente, di influenzare favorevolmente la mortalità cardiovascolare. Ciò è dimostrato sia dalla evoluzione positiva e statisticamente significativa dal 1984/1986

al 1988/1989 di ben 12 indicatori di comportamento e fattori di rischio nel Ticino contro 3 nella regione di controllo (su un totale di 15 considerati), sia dalla diminuzione della mortalità cardiovascolare del 26% nel nostro Cantone e del 14.4% nel Canton Vaud. E' da sottolineare che, nel Canton Ticino, la modifica dei 12 comportamenti e fattori di rischio analizzati ha avuto luogo in un lasso di tempo più breve che non per i 3 indicatori evoluti positivamente nella regione Vaud-Friburgo. Infatti mentre la seconda indagine MONICA ha avuto luogo contemporaneamente in ambedue le regioni negli anni 1988/1989 la prima indagine è stata condotta nel Ticino nel 1985/1986 mentre nella regione di controllo un anno prima e, più precisamente, nel 1984/1985. Va tuttavia osservato che "evoluzione statisticamente significativa" non vuole necessariamente dire modifica "biologicamente significativa". Per questo motivo la stima dell'influenza attribuibile alla modifica nel tempo di ciascun fattore di rischio sulla favorevole evoluzione della mortalità cardiovascolare sarà oggetto di ulteriori analisi che quantificheranno la variazione media dell'ipertensione, del colesterolo totale e della frazione HDL nelle due regioni. Di tutta importanza, segnatamente per la sua immediata ripercussione sulla mortalità cardiovascolare, sarà anche la valutazione (di prossima conclusione) dell'impatto dell'azione che intendeva, tramite un riconoscimento precoce dei sintomi premonitori dell'infarto, ridurre il tempo di attesa tra inizio dei dolori e arrivo in ospedale.

L'importante diminuzione della mortalità cardiovascolare per l'in-

sieme della popolazione ticinese e, in particolare, per gli uomini in età lavorativa, potrebbe essere effettivamente dovuta all'influsso del programma di prevenzione almeno per la parte che eccede la diminuzione misurata nella regione di controllo. Infatti nel Ticino la riduzione dal 1982/1983 al 1988/1989 è stata dell'80% circa (83% per gli uomini di 25-64 anni di età) superiore a quella constatata nella regione di controllo ove non è stata condotta una tale azione preventiva destinata a tutta la popolazione. Inoltre nessun dato disponibile e analizzato permette di postulare, quale fattore esplicativo, una migliore cura e presa a carico medico sanitaria nel Ticino rispetto alla regione di controllo. Tuttavia, una valutazione più accurata che tenga conto del "trend secolare" della mortalità dovrà essere ulteriormente effettuata in particolare per spiegare l'importante diminuzione che si è constatata nei primi anni dall'inizio del programma di prevenzione. Essenziale, ai fini di una tale dimostrazione, sarà l'evoluzione futura che dovrà essere attentamente seguita.

È importante sottolineare ed evidenziare che anche la mortalità generale è evoluta positivamente (**Ticino** -16.2% per gli uomini, -13.3% per le donne; **Vaud** -10.7% rispettivamente -11.9%) ed in modo più accentuato nella regione d'intervento (Ticino +51.4%, rispettivamente +11.8% in rapporto alla riduzione del Canton Vaud). Questo dato è importante poiché diversi programmi di prevenzione primaria (specialmente quelli condotti con medicinali per abbassare il tasso di colesterolo nel sangue di persone sane e asintomatiche) an-

che se hanno ridotto la mortalità cardiovascolare non hanno avuto nessun effetto significativo sulla mortalità generale che in alcuni casi era addirittura più elevata nel gruppo di persone oggetto dell'intervento che in quello di controllo [18]. Va inoltre sottolineato che, a differenza di quanto nel dibattito politico è stato affermato, i risultati di questo studio non permettono di concludere che il programma d'informazione e prevenzione abbia avuto un'influenza sul grado e l'intensità di ricorso al medico da parte della popolazione ticinese. Infatti le percentuali di coloro che si sono una o più volte sottoposti a visite mediche nel Canton Ticino sono praticamente identiche a quelle del Canton Vaud. Rimane tuttavia da valutare e comparare il "contenuto" tecnico sanitario di tali visite. Questi risultati sono importanti non solo a livello cantonale ma anche a livello nazionale ed internazionale. Infatti, come evidenziato nell'introduzione, pochi sono i programmi di prevenzione e promozione della salute concernenti un intervento **multifattoriale** sui determinanti delle malattie cardiovascolari condotti in modo ben controllato e che possono beneficiare, come nel caso ticinese, di una rigorosa e standardizzata metodologia di valutazione come è quella offerta dal progetto MONICA.

I risultati di questa prima analisi sono incoraggianti e postulano un'intensificazione ed una continuazione dell'intervento condotti nel Cantone Ticino nonché una sua estensione a livello di altre regioni e cantoni svizzeri.

Da un profilo generale questa analisi sugli effetti sanitari di un

intervento di politica sanitaria può rappresentare un esempio che dovrebbe essere generalizzato od almeno esteso ad altri settori, servizi e strutture sanitarie al fine di mettere a disposizione le necessarie basi informative che permettano prese di decisione fondate anche sulla "redditività" sanitaria al fine di procedere alla definizione dei bisogni e delle priorità nonché al riorientamento del settore sanitario. Questo studio sarà entro breve completato con una valutazione finanziaria dei costi che consentirà un'analisi costi-benefici.

### Ringraziamenti

Un grazie particolare alla signora Mariagrazia Sargenti e al signor Elio Geninascia per l'indispensabile aiuto nell'elaborazione elettronica dei tassi standardizzati di mortalità e la creazione grafica.

### Bibliografia

1. Epstein FH, Pisa Z. International comparisons in ischemic heart disease mortality. In: Havlik RJ, Feinleib M, eds. Proceedings of the Conference on the Decline in Coronary Heart Disease Mortality. Bethesda, Md: US Dept of Health, Education, and Welfare; 1979: 58-90. National Institute of Health publication 79-1610.
2. Truitt J, Cornfield J, Kannel W. Multivariate analysis of the risk of coronary heart disease in Framingham. *J Chronic Dis.* 1967; 20: 511-524.
3. Hopkins PN, Williams RR. A survey of 246 suggested corona-

- ry risk factors. *Atherosclerosis* 1981; 40: 1-52.
4. Farquhar JW, Maccoby N, Wood PD, et al. Community education for cardiovascular health. *Lancet* 1977; 1: 1192-1195.
5. Puska P, Tuomilehto J, Salonen J, et al. The North Karelia Project: Evaluation of a Comprehensive Community Programme for Control of Cardiovascular Diseases in 1972-77 in North Karelia, Finland. Copenhagen, Denmark: World Health Organization/EURO Monograph Series; 1981.
6. Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group. Mortality rates after 10.5 years for participants in the multiple risk factor intervention trial. Findings related to a priori hypotheses of the trial. *JAMA* 1990; 263: 1795-1801.
7. Farquhar JW, Fortmann SP, Flora JA, Taylor CB, et al. Effect of Community wide Education on Cardiovascular Disease Risk Factors. *JAMA* 1990; 264: 359-365.
8. Gutzwiller F, Junod B, Schweizer W. Efficacité de la prévention communautaire des maladies cardiovasculaires. Bern: Verlag Hans Huber, 1985.
9. Tuomilehto J, Geboers J, Salonen JT, et al. Decline in cardiovascular mortality in North Karelia and other parts of Finland. *Br Med J* 1986; 293: 1068-71.
10. Salonen JT. Did the North Karelia project reduce coronary mortality? *Lancet* 1987; ii: 269.
11. Wietlisbach V, Gutzwiller F. Mortalité cardiovasculaire en Suisse: évolution de 1970 à 1980. *Médecine et Hygiène* 1984; 42: 430-434.
12. Domenighetti G., Luraschi P., Venturelli E. La mortalità cardiovascolare nel Cantone Ticino: analisi della componente indigena. *Informazioni statistiche* 1984/3; 2-8.
13. Projet intercantonal sur les indicateurs de santé (IGIP-PROMES).
14. Gutzwiller F, Rickenbach M, Domenighetti G, Martin J. Vers un système d'information dans le domaine de la santé. L'expérience MONICA. *Sozial und Präventivmedizin*, 1987; 32: 3-4 (editorial).
15. Domenighetti G, Locatelli A, Barazzoni F, Luraschi P, Casabianca A. Medici ticinesi e campagna di prevenzione primaria contro i fattori di rischio delle malattie cardiovascolari. *Tribuna Medica Ticinese*, 1989; 8: 446-448.
16. Lopipero P., Domenighetti G. La salute dei giovani ticinesi. Dipartimento opere sociali, Sezione sanitaria, Bellinzona, 1989.
17. Villaret M, Domenighetti G. Prima valutazione dell'impatto degli opuscoli informativi del DOS distribuiti a tutti i fuochi del Canton Ticino. *Informazioni statistiche*, 1990; 10: 7-18.
18. Mooldon MF, Manuck SB, Matthews KA. Lowering cholesterol concentrations and mortality. A quantitative review of primary prevention trials. *Br Med J*, 1990; 301: 309-314.
19. Gothvey JM. Fréquence des traitements de l'infarctus du myocarde en Suisse en 1986, projet d'article d'après la thèse. Lausanne, 1990, Institut Médecine Sociale et Préventive. ♦



L'Ufficio ha ricevuto . . .

I documenti elencati sono reperibili presso l'Ufficio cantonale di statistica o la biblioteca di economia e statistica dell'Istituto delle ricerche economiche.

A partire dal 1989 è stata adottata la classificazione utilizzata dall'Ufficio federale di statistica che prevede 20 suddivisioni, riportate qui di seguito.

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 0) Generalità                        | 10) Turismo                                      |
| 1) Popolazione                       | 11) Trasporti e comunicazioni                    |
| 2) Territorio, paesaggio ed ambiente | 12) Massa monetaria, mercati finanziari e banche |
| 3) Occupazione e vita attiva         | 13) Assicurazioni                                |
| 4) Contabilità nazionale             | 14) Sanità                                       |
| 5) Prezzi                            | 15) Educazione e scienza                         |
| 6) Produzione, commercio e consumo   | 16) Cultura, condizioni di vita e sport          |
| 7) Agricoltura e selvicoltura        | 17) Politica                                     |
| 8) Energia                           | 18) Finanze pubbliche                            |
| 9) Costruzioni ed abitazioni         | 19) Diritto e giustizia                          |

## Generalità

*Publicationsangebot 1991*. Wien, Oesterreichisches Statistisches Zentralamt, 1991, 66 p.

*La situazione economica nel Cantone Ticino degli anni Novanta: il 1991*. Lugano, Camera di commercio dell'industria e dell'artigianato del Cantone Ticino, marzo 1991, 64 p.

*L'evoluzione congiunturale nel 1989 e 1990 e le prospettive per il 1991*. Bellinzona, Istituto di ricerche economiche, marzo 1991, 49 p.

## Popolazione

*Eidgenössische Volkszählung 1990*. Provisorische Ergebnisse. Statistische Mitteilungen Nr. 1/1991. Frauenfeld, Statistisches Amt des Kantons Thurgau, 1991, 14 p.

## Occupazione e vita attiva

*Andamento dell'occupazione e della disoccupazione*. 4° trimestre 1990. Como, Regione Lombardia, Coordinamento per l'occupazione e le attività produttive, Osservatorio territoriale del mercato del lavoro, 1991, 23 p.

## Produzione, commercio e consumo

*Statistique du commerce extérieur de la Suisse 1990*. Tome premier. Berne, Direction générale des douanes, février 1991, 928 p.

## Agricoltura e selvicoltura

*Statistiques et évaluations concernant l'agriculture et l'alimentation 1990*. 67e fascicule. Brugg, Secrétariat des paysans suisses, 1990, 174 p.

*Recensement fédéral représentatif du bétail du 20 avril 1990*. Info à la carte. Berne, Office fédéral de la statistique, 1991, 6 p.

## Energia

*Trentacinquesimo rendiconto e bilancio annuale per l'esercizio 1989/1990*. Officine idroelettriche di Blenio SA. 1991, 15 p.

---

*Quarantunesimo rendiconto e bilancio annuale per l'esercizio 1989/1990.* Officine idroelettriche della Maggia SA, 1991, 17 p.

### **Costruzioni ed abitazioni**

*Die Wohnbautätigkeit im Jahre 1990.* Neubauten, Umbauten, Abbrüche, Wohnungsbestand. Luzern, Amt für Statistik des Kantons Luzern, 1991, 30 p.

### **Turismo**

*Il turismo nel cantone Ticino 1989.* Info à la carte. Berna, Ufficio federale di statistica, febbraio 1991, 16 p.

### **Trasporti e comunicazioni**

*Effectif des véhicules à moteur en Suisse.* Au 30 septembre 1990. Données statistiques. Berne, Office fédéral de la statistique, 1991, 259 p.

### **Assicurazioni**

*Andamento della cassa integrazione. 4o trimestre 1990.* Como, Regione Lombardia, Coordinamento per l'occupazione e le attività produttive, Osservatorio territoriale del mercato del lavoro, 1991, 8 p.

### **Sanità**

*Lo stress nei ragazzi di 11-16 anni.* Bellinzona, Dipartimento delle opere sociali, Sezione sanitaria, Centro documentazione e ricerche OSC, ottobre 1990, 60 p.

### **Educazione e scienza**

*Progetto d'integrazione dell'informatica nell'insegnamento. Rapporto alla conclusione del primo anno di sperimentazione in due sedi di scuola media.* Bellinzona, Dipartimento della pubblica educazione, Gruppo di Coordinamento P3i, Ufficio studi e ricerche, dicembre 1990, 39 p.

### **Cultura, condizioni di vita e sport**

*Kulturstatistik 1989.* Heft 1004. Wien, Oesterreichisches Statistisches Zentralamt, 1991, 263 p.

### **Politica**

*Abstimmung vom 3. März 1991.* Statistische Mitteilung 2/91. Solothurn, Statistisches Amt des Kantons Solothurn, März 1991, 15 p.

### **Finanze pubbliche**

*Impôt fédéral direct. Statistique de la période de taxation 1985/86. Version corrigée de février 1991.* Berne, Administration fédérale des contributions, 1991, 57 p.

*Personnes morales, Cantons. Version corrigée de février 1991.* Berne, Administration fédérale des contributions, 1991, 234 p.

*Die Steuerfüsse der Zürcher Gemeinden 1991. Gesamtsteuerfüsse ohne Kirchensteuern.* Pressemitteilung Nr. 18.5. Zürich, Statistisches Amt des Kantons Zürich, 1991, 4 p.

*Die Steuerkraft der Gemeinden 1986-1989.* Jahreswerte und Zweijahresdurchschnitte 4/1990. Luzern, Amt für Statistik des Kantons Luzern, 1991, 50 p.

**Bollettino meteorologico delle stazioni di Lugano (LU) e Locarno Monti (LM)**  
**Mese di febbraio dei rispettivi anni**

Anno	Pressione atmosferica		Temperatura dell'aria in centigradi						Umidità media relat. in %			
	LU	LM	Media		Scarto rispetto alla media <sup>1</sup>		Minima		Massima		LU	LM
			LU	LM	LU	LM	LU	LM	LU	LM		
1978	976,8	964,6	2,5	2,2	-1,6	-1,9	-3,0	-3,8	12,3	10,0	79	77
1979	977,8	965,9	4,5	4,5	0,6	0,5	-1,9	-2,1	17,3	16,7	79	80
1980	988,3	976,1	5,3	5,6	1,4	1,9	0,2	0,1	15,3	15,4	68	60
1981	985,8	973,5	3,3	3,8	-0,6	-0,3	-2,8	-3,4	11,7	13,3	65	60
1982	989,3	976,3	3,3	3,3	-0,9	-0,6	-3,6	-4,3	13,9	12,5	74	67
1983	985,8	972,7	2,3	1,8	1,7	2,1	-2,5	-3,0	10,1	9,8	69	67
1984	985,9	973,9	3,5	3,0	-0,7	-1,0	-3,5	-3,2	13,4	14,8	68	67
1985	985,7	973,5	3,4	3,6	-0,8	0,3	-2,9	-3,2	17,6	18,7	72	56
1986	977,0	964,9	1,7	1,0	3,2	3,3	-5,6	-7,0	10,1	11,6	72	69
1987	981,1	969,3	4,0	3,7	-0,3	-0,7	-4,0	-4,2	16,0	15,4	76	73
1988	981,6	969,9	5,3	4,9	1,3	0,8	-0,5	-0,6	15,9	16,8	57	51
1989	988,1	976,2	5,8	6,3	1,6	2,3	0,7	0,3	16,0	16,4	68	60
1990	986,7	975,0	7,1	7,6	3,0	3,5	0,6	0,5	21,1	20,1	68	61
1991	984,7	972,7	2,5	2,8	-1,6	-1,4	-8,2	-8,7	17,5	18,0	65	60

Anno	Ore di sole		Precipitazione				mm d'acqua		Media mensile annuo-lamenti		Giorni chiari <sup>4</sup>		Giorni scuri <sup>5</sup>	
	LU	LM	Giorni con pioggia <sup>2</sup>		Giorni con neve <sup>3</sup>		LU	LM	LU	LM	LU	LM	LU	LM
			LU	LM	LU	LM								
1978	87	89	11	11	5	9	178	184	75	72	2	2	17	14
1979	87	98	15	12	1	1	72	82	73	65	2	3	14	11
1980	168	175	1	2	-	1	-	-	49	44	3	8	4	5
1981	124	147	4	3	3	7	2	2	51	44	3	9	5	3
1982	114	137	7	5	5	5	27	23	59	50	1	9	-	5
1983	102	122	6	7	5	12	38	36	58	54	5	8	9	9
1984	99	99	11	10	8	2	82	83	63	61	3	3	11	9
1985	101	104	7	8	3	5	6	9	63	63	-	1	9	10
1986	87	100	14	10	8	14	60	56	74	68	2	2	15	15
1987	89	86	11	14	3	7	138	166	71	67	1	4	14	14
1988	158	170	8	8	-	2	44	70	44	42	9	13	4	7
1989	138	153	5	5	-	1	126	140	45	38	10	11	6	6
1990	140	142	9	11	-	3	18	40	48	46	10	11	7	8
1991	164	183	7	6	5	8	22	36	41	38	11	11	6	6

<sup>1</sup>Me 10 dia del mese considerato calcolata sul periodo 1951-1980

<sup>2</sup>0,1 8mm e più

<sup>3</sup>0,3 m 10m e più di neve sciolta

<sup>4</sup>Nuvolosità media inferiore al 20% di cielo coperto

<sup>5</sup>Nuvolosità media superiore all'80% di cielo coperto

Fonte: Istituto svizzero di meteorologia, (ISM)

**Gradi-giorno di riscaldamento (GG 12/20) e numero di giorni di riscaldamento (GR) per le stazioni di base ticinesi e della Mesolcina  
Mese di febbraio dei rispettivi anni**

Anno	Plotta		Lugano		Magadino		Stabio		Locarno Monti		Cimetta		San Bernardino	
	GG	GR	GG	GR	GG	GR	GG	GR	GG	GR	GG	GR	GG	GR
1981	601	28	467	28	495	28	...	...	454	28	...	...	...	...
1982	589	28	467	28	490	28	529	28	468	28	629	28	685	28
1983	630	28	495	28	530	28	569	28	509	28	703	28	739	28
1984	635	29	478	29	516	29	550	29	493	29	728	29	760	29
1985	539	28	464	28	512	28	561	28	451	27	605	28	638	28
1986	658	28	513	28	545	28	576	28	532	28	755	28	800	28
1987	554	28	449	28	481	28	530	28	457	28	606	28	639	28
1988	604	29	427	29	460	29	490	29	438	29	657	29	713	29
1989	498	28	398	28	442	28	466	28	384	28	514	28	576	28
1990	510	28	354	27	392	27	413	28	317	24	500	28	584	28
1991	639	28	490	28	522	28	568	28	482	28	680	28	725	28

Fonte: Istituto svizzero di meteorologia (ISM)

## Matrimoni, nati vivi, decessi e saldo naturale in Ticino e in Svizzera dal 1973

Anno trimestre mese	Ticino				Svizzera				Svizzera				Saldo natur.	
	Matrimoni Ass.	Var. <sup>1</sup>	Nati vivi Ass.	Var. <sup>1</sup>	Decessi Ass.	Var. <sup>1</sup>	Saldo natur.	Matrimoni Ass.	Var. <sup>1</sup>	Nati vivi Ass.	Var. <sup>1</sup>	Decessi Ass.		Var. <sup>1</sup>
1973	1.609	102	3.412	-30	2.514	96	898	40.768	-2.313	87.518	-3.824	56.990	501	30.528
1974	1.475	-134	3.268	-144	2.391	-123	877	38.499	-2.269	84.507	-3.011	56.403	-587	28.104
1975	1.336	-139	2.987	-281	2.388	-3	599	35.189	-3.310	78.464	-6.043	55.924	-479	22.540
1976	1.182	-154	2.770	-217	2.421	33	349	32.058	-3.131	74.199	4.265	57.095	1.171	17.104
1977	1.195	13	2.691	-79	2.281	-140	410	33.032	974	72.829	-1.370	55.658	-1.437	17.171
1978	1.083	-112	2.598	-93	2.414	133	184	32.120	-912	71.375	-1.454	57.718	2.060	13.657
1979	1.054	-29	2.562	-36	2.441	27	121	33.987	1.867	71.986	611	57.454	-264	14.532
1980	1.217	163	2.535	-27	2.482	41	53	35.721	1.734	73.661	1.675	59.097	1.643	14.564
1981	1.098	-119	2.444	-91	2.672	190	-228	35.766	45	73.747	86	59.763	666	13.984
1982	1.176	78	2.461	17	2.566	-106	-105	37.003	1.237	74.916	1.169	59.204	-559	15.712
1983	1.265	89	2.427	-34	2.498	-68	-71	37.645	642	73.659	-1.257	60.756	1.552	12.903
1984	1.283	18	2.372	-55	2.508	10	-136	38.614	969	74.710	1.051	58.602	2.154	16.108
1985	1.371	88	2.311	-61	2.457	-51	-146	38.776	162	74.684	-26	59.583	981	15.101
1986	1.439	68	2.463	152	2.566	109	-103	40.234	1.458	76.320	1.636	60.105	522	16.215
1987	1.454	15	2.436	-27	2.477	-89	-41	43.063	2.829	76.505	185	59.511	594	16.994
1988	1.546	92	2.437	1	2.579	102	-142	45.716	2.653	80.345	3.840	60.648	1.137	19.697
1989	1.640	94	2.588	151	2.575	-4	97	45.235	-481	81.176	831	60.961	313	20.215
I trim.	238	26	634	33	693	11	-59	6.393	1	19.716	-422	15.471	-301	4.245
II trim.	550	89	691	78	646	39	45	14.504	598	20.826	842	14.530	-498	6.296
III trim.	517	-25	628	-42	594	18	34	16.267	-1.370	20.878	99	14.429	403	6.449
IV trim.	330	-1	638	85	645	-69	-7	7.902	121	19.760	316	16.452	630	3.308
Gennaio	67	-1	213	7	242	-3	-29	1.654	-69	6.577	132	5.470	223	1.107
Febbraio	60	-6	204	44	196	-7	8	1.799	-61	6.100	-371	4.702	-284	1.398
Marzo	111	33	217	-18	255	21	-38	2.940	131	7.039	-183	5.299	-240	1.740
Aprile	136	17	241	33	225	14	16	3.290	-50	6.751	240	4.692	-647	2.059
Maggio	190	16	201	8	209	7	-8	5.172	-42	7.113	291	5.141	208	1.972
Giugno	224	56	249	37	212	18	37	6.042	690	6.962	311	4.697	-59	2.265
Luglio	132	-31	221	-11	169	-36	52	3.992	-398	7.219	428	4.778	101	2.441
Agosto	104	-17	182	-37	212	45	-30	5.540	-1.394	6.900	-113	4.781	168	2.119
Settembre	281	23	225	6	213	9	12	6.735	422	6.759	-216	4.870	134	1.889
Ottobre	160	6	223	41	212	-9	11	3.356	5	6.503	-162	5.360	147	1.143
Novembre	59	-10	210	26	189	-49	21	1.941	-24	6.517	271	5.059	71	1.458
Dicembre	111	3	205	18	244	-11	-39	2.605	140	6.740	207	6.033	412	707
<b>1990<sup>P</sup></b>														
I trim.	214	-24	636	2	795	102	-159	6.312	-81	20.634	918	18.620	3.149	2.014
II trim.	467	-83	669	-22	559	-87	110	14.739	235	21.181	355	14.515	-15	6.666
III trim.	555	38	710	82	534	-60	176	16.465	198	21.498	620	13.923	-506	7.575
IV trim.														
Gennaio	55	-12	204	-9	338	96	-134	1.604	-50	6.894	317	7.745	2.275	-851
Febbraio	63	3	196	-8	218	22	-22	1.759	-40	6.505	405	5.450	748	1.055
Marzo	96	-15	236	19	239	-16	-3	2.949	9	7.235	196	5.425	126	1.810
Aprile	122	-14	207	-34	181	-44	26	3.243	-47	6.913	162	5.007	315	1.906
Maggio	176	-14	251	50	214	5	37	5.471	299	7.296	183	4.857	-284	2.439
Giugno	169	-55	211	-38	164	-48	47	6.025	-17	6.972	10	4.651	-46	2.321
Luglio	134	2	253	32	182	13	71	4.071	79	7.309	90	4.742	-36	2.567
Agosto	181	77	215	33	179	-33	36	6.832	1.292	7.031	131	4.639	-142	2.392
Settembre	240	-41	242	17	173	-40	69	5.562	-1.173	7.158	399	4.542	-328	2.616
Ottobre	180	20	246	23	219	7	27	3.394	38	6.895	392	5.066	-294	1.829
Novembre	63	4	253	43	230	41	23	2.255	314	6.628	111	5.029	-30	1.599
Dicembre														

<sup>1</sup>Variazione rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

Fonte: Ufficio federale di statistica, Sezione movimento della popolazione

**Evoluzione dell'indice trimestrale dell'occupazione per settori economici in Ticino e in Svizzera  
(III trimestre 1985 = 100)**

Anno trimestre	Ticino Totale		Secondario		Terziario		Svizzera Totale		Secondario		Terziario	
	Ass.	Var.% <sup>1</sup>	Ass.	Var.% <sup>1</sup>	Ass.	Var.% <sup>1</sup>	Ass.	Var.% <sup>1</sup>	Ass.	Var.% <sup>1</sup>	Ass.	Var.% <sup>1</sup>
<b>1987</b>												
I trim.	97,0	-0,2	99,6	-	95,5	-0,2	100,1	1,4	98,2	1,0	101,4	1,6
II trim.	100,9	0,4	100,9	-0,2	101,0	0,9	102,1	1,2	101,0	0,2	102,9	2,7
III trim.	101,7	0,6	101,7	0,4	101,8	0,9	102,5	1,4	101,2	-0,0	103,4	2,4
IV trim.	97,2	1,0	98,8	0,1	96,4	1,7	99,9	0,9	95,4	-0,3	103,3	2,0
<b>1988</b>												
I trim.	98,9	2,0	101,1	1,5	97,6	2,2	101,4	1,3	98,2	-	103,6	2,2
II trim.	101,9	1,0	102,5	1,6	101,8	0,8	103,3	1,2	101,3	0,3	104,7	1,8
III trim.	103,1	1,4	104,2	2,5	102,7	0,9	103,7	1,1	101,9	0,6	105,0	1,5
IV trim.	98,9	1,7	101,1	2,3	97,7	1,3	101,2	1,2	96,0	0,6	104,9	1,6
<b>1989</b>												
I trim.	101,3	2,4	104,4	3,3	99,4	1,8	102,8	1,4	99,6	1,4	105,0	1,4
II trim.	104,0	2,0	105,7	3,2	103,0	1,1	103,9	0,6	101,8	0,5	105,4	0,7
III trim.	104,7	1,6	106,2	1,9	103,9	1,2	105,1	1,4	103,1	1,2	106,5	1,4
IV trim.	100,2	1,3	102,5	1,4	99,0	1,3	102,6	1,4	97,3	1,4	106,4	1,4
<b>1990</b>												
I trim.	102,4	1,1	106,1	1,6	100,2	0,8	104,5	1,7	101,4	1,8	106,7	1,6
II trim.	105,6	1,6	107,5	1,7	104,6	1,6	105,3	1,4	103,0	1,2	107,0	1,4
III trim.	106,4	1,6	107,8	1,5	105,6	1,6	106,4	1,2	104,2	1,1	108,0	1,4
IV trim.	101,6	1,3	103,6	1,1	100,5	1,5	103,8	1,2	98,1	0,9	107,9	1,4

<sup>1</sup>Variazione percentuale rispetto allo stesso trimestre dell'anno precedente

Fonte: Ufficio federale di statistica, Sezione imprese e impiego, Berna

**Ripartizione percentuale degli occupati secondo il tempo di lavoro, dal 1987**

Anno	Persone occupate ... del tempo di lavoro											
	Il 90% almeno				Il 50-80%				Meno del 50%			
	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.	I trim.	II trim.	III trim.	IV trim.
1987	94,8	94,9	94,8	94,6	2,9	2,8	2,9	3,1	2,3	2,2	2,3	2,3
1988	94,6	94,8	94,8	94,6	3,2	3,0	3,1	3,3	2,3	2,2	2,1	2,1
1989	94,5	94,6	94,5	94,4	3,3	3,3	3,2	3,5	2,2	2,2	2,3	2,2
1990	93,5	93,1	93,2	93,0	3,9	4,3	4,3	4,4	2,6	2,6	2,5	2,6

Fonte: Ufficio federale di statistica, Sezione imprese e impiego, Berna

## Indice d'apprezzamento della situazione e delle prospettive in campo occupazionale, in Ticino e in Svizzera, dal 1987

Anno trimestre	Ticino		Svizzera	
	Situazione <sup>1</sup>	Prospettive <sup>1</sup>	Situazione <sup>1</sup>	Prospettive <sup>1</sup>
<b>1987</b>				
I trim.	115	110	128	124
II trim.	119	112	129	125
III trim.	118	110	130	126
IV trim.	117	110	129	125
<b>1988</b>				
I trim.	117	111	130	127
II trim.	119	112	131	128
III trim.	120	114	132	128
IV trim.	120	113	133	130
<b>1989</b>				
I trim.	121	114	133	131
II trim.	122	114	135	131
III trim.	124	115	135	131
IV trim.	123	116	135	131
<b>1990</b>				
I trim.	124	118	134	131
II trim.	125	118	134	130
III trim.	126	116	133	127
IV trim.	122	113	129	123

<sup>1</sup>150 = positivo, 100 = soddisfacente, 50 = negativoProporzione di aziende che dichiarano penuria rispettivamente eccedenza di manodopera<sup>1</sup> sul totale delle aziende, in Ticino e in Svizzera, dal 1987

Anno trimestre	Ticino						Svizzera					
	Penuria			Eccedenza			Penuria			Eccedenza		
	Q	SQ	NO	Q	SQ	NO	Q	SQ	NO	Q	SQ	NO
<b>1987</b>												
I trim.	33,6	7,0	3,4	1,1	5,9	31,5	38,3	12,8	6,8	1,2	5,0	18,6
II trim.	36,4	7,3	2,9	0,9	5,8	28,1	40,2	13,9	8,4	1,0	6,5	19,6
III trim.	36,3	7,3	3,2	1,0	5,1	30,8	45,3	17,2	10,6	1,1	6,0	19,8
IV trim.	35,7	5,9	2,5	0,8	5,7	29,6	43,1	14,9	8,7	1,1	4,9	17,9
<b>1988</b>												
I trim.	37,4	7,9	3,4	0,7	5,8	29,9	45,2	16,7	10,5	0,5	4,7	18,7
II trim.	36,4	7,7	3,8	1,2	4,8	30,4	46,1	18,1	10,4	0,4	4,5	18,2
III trim.	39,0	8,4	4,5	0,7	4,9	30,6	47,0	19,6	10,6	0,4	4,3	17,5
IV trim.	39,8	8,9	3,8	1,0	5,2	29,7	47,8	21,4	13,5	0,4	4,4	16,8
<b>1989</b>												
I trim.	42,2	9,5	3,6	0,8	4,8	30,0	52,3	26,1	15,8	0,3	4,0	15,6
II trim.	43,6	11,1	5,6	0,7	4,5	29,0	53,3	27,9	16,5	0,3	3,7	14,4
III trim.	43,4	12,1	5,0	0,8	4,0	25,9	54,3	29,1	18,0	0,3	3,5	14,2
IV trim.	43,8	11,6	5,1	0,8	3,5	26,2	54,0	29,1	17,6	0,2	3,5	14,1
<b>1990</b>												
I trim.	45,4	11,7	5,8	0,8	3,7	26,8	54,6	29,4	17,6	0,3	3,6	14,8
II trim.	45,7	12,0	6,4	0,9	3,8	25,8	55,6	29,4	17,9	0,3	3,6	14,4
III trim.	45,2	13,1	6,8	0,8	3,9	25,3	54,4	26,9	16,0	0,5	4,0	15,3
IV trim.	40,8	10,4	5,0	1,0	4,7	28,4	46,7	20,2	11,3	0,8	4,7	19,0

Q = qualificata, SQ = semi-qualificata, NO = non qualificata

**Evoluzione dei disoccupati totali e parziali<sup>1</sup> in Ticino e in Svizzera dal 1980: dati annuali e trimestrali (media mensile) e per mesi**

Anno trimestre mese	Ticino						Svizzera					
	Disoccupati			Totale gene- rale		Tasso di di- socc. <sup>4</sup>	Disoccupati			Totale gene- rale		Tasso di di- socc. <sup>4</sup>
	Totali	Var.% <sup>2</sup>	Parziali <sup>3</sup>		Var.% <sup>2</sup>		Totali	Var.% <sup>2</sup>	Parziali <sup>3</sup>		Var.% <sup>2</sup>	
1980	845	-28,5	...	...	...	...	6.285	-39,2	...	...	...	...
1981	690	-18,3	...	...	...	...	5.889	-6,3	...	...	...	...
1982	991	43,6	...	...	...	...	13.220	124,5	...	...	...	...
1983	1.605	62,0	187	1.792	...	1,6	26.288	98,8	1.692	27.980	...	0,9
1984	2.188	36,3	276	2.464	37,5	2,1	32.317	22,9	3.124	35.441	26,7	1,2
1985	2.127	-2,8	321	2.448	-0,7	2,1	27.024	-16,4	3.321	30.345	-14,4	1,0
1986	2.247	5,6	333	2.580	1,3	2,2	22.770	-15,7	2.944	25.714	-15,3	0,8
1987	2.180	-3,0	392	2.573	-0,3	2,2	21.918	-3,7	2.756	24.673	-4,0	0,8
1988	1.963	-10,0	403	2.366	-8,0	2,1	19.524	-10,9	2.725	22.249	-9,8	0,7
1989	1.700	-13,4	370	2.070	-12,4	1,8	15.133	-22,5	2.319	17.452	-21,6	0,6
1990	1.717	1,0	424	2.141	3,4	1,9	15.980	5,6	2.153	18.133	3,9	0,6
I trim.	1.836	-4,3	387	2.223	-4,7	2,0	15.937	-10,5	2.061	17.998	-12,2	0,6
II trim.	1.451	-4,9	380	1.832	-3,2	1,6	14.030	-5,6	2.061	16.091	-6,9	0,5
III trim.	1.600	0,6	420	2.021	5,4	1,8	14.426	7,0	2.090	16.516	5,9	0,5
IV trim.	1.979	12,1	509	2.488	16,4	2,2	19.527	35,7	2.399	21.925	33,5	0,7
Gennaio	1.965	-7,0	397	2.362	-6,9	2,1	16.544	-12,4	2.117	18.661	-13,8	0,6
Febbraio	1.908	-4,5	390	2.298	-4,1	2,0	16.072	-11,0	2.057	18.129	-12,5	0,6
Marzo	1.636	-0,6	373	2.009	-2,6	1,8	15.195	-7,7	2.008	17.203	-10,0	0,6
Aprile	1.480	-6,0	361	1.841	-5,8	1,6	14.569	-8,0	2.065	16.634	-9,6	0,5
Maggio	1.426	-5,6	378	1.804	-4,3	1,6	13.910	-6,1	2.069	15.979	-7,2	0,5
Giugno	1.448	-3,0	402	1.850	0,7	1,6	13.611	-2,3	2.049	15.660	-3,4	0,5
Luglio	1.528	-1,2	402	1.930	2,8	1,7	14.018	1,9	2.055	16.073	0,7	0,5
Agosto	1.607	0,8	418	2.025	5,7	1,8	14.380	6,3	2.103	16.483	5,5	0,5
Settembre	1.666	2,3	441	2.107	7,7	1,8	14.879	13,1	2.113	16.992	11,6	0,5
Ottobre	1.812	10,4	473	2.285	14,9	2,0	16.460	22,8	2.210	18.670	20,7	0,6
Novembre	2.023	11,5	524	2.547	15,9	2,2	19.552	35,9	2.413	21.965	33,7	0,7
Dicembre	2.101	14,3	531	2.632	19,0	2,3	22.568	46,6	2.573	25.141	44,6	0,8
<b>1991</b>												
I trim.												
II trim.												
III trim.												
IV trim.												
Gennaio	2.344	19,3	550	2.894	22,5	2,5	25.896	56,5	2.940	28.836	54,8	0,9
Febbraio	2.469	29,4	569	3.038	32,2	2,6	27.748	72,6	3.148	30.896	70,4	1,0
Marzo												
Aprile												
Maggio												
Giugno												
Luglio												
Agosto												
Settembre												
Ottobre												
Novembre												
Dicembre												

<sup>1</sup>E' considerato **disoccupato totale** chi è senza lavoro e cerca un'occupazione a orario normale o almeno fino al 90% del tempo di lavoro usuale nel ramo dell'attività e nella professione.

E' considerato **disoccupato parziale** chi è senza lavoro e cerca un'occupazione a tempo parziale (al mattino, al pomeriggio, a ore).

Lavora a **orario ridotto** chi, pur essendo legato da un rapporto di lavoro, non è occupato a tempo pieno per motivi di ordine economico (mancanza di lavoro, ecc.)

<sup>2</sup>Variazione rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

<sup>3</sup>Dati a disposizione soltanto a partire dal 1983

<sup>4</sup>Percentuale di disoccupati totali e parziali sul totale della popolazione attiva secondo il censimento del 1980. Dati mensili rispettivamente media trimestrale e annuale

Fonte: UFIAML, Berna

## Disoccupati totali per gruppi professionali e mesi secondo l'ultima professione esercitata

Gruppi professionali	Apr. 1990	Mag. 1990	Giù. 1990	Luglio 1990	Agos. 1990	Sett. 1990	Ott. 1990	Nov. 1990	Dic. 1990	Genn. 1991	Febb. 1991	Febb. 1990
15-19 Agricoltura	16	14	18	24	21	26	21	26	32	37	35	22
20 Miniere	1	1	1	2	3	3	4	4	4	3	3	1
21-24 Alim., bev., tabacco	19	22	21	23	22	22	23	27	31	29	26	24
25-26 Fabbricazione tessile	3	2	1	1	1	3	4	3	4	3	3	3
27-28 Lavorazione tessile	24	23	28	31	41	43	36	33	32	31	33	28
30-31 Legno e sughero	22	25	24	25	24	26	31	29	39	49	51	18
33 Fabbricazione carta	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
34-35 Arti grafiche	16	16	16	15	16	15	15	17	18	16	16	19
36 Fabbricazione cuoio	7	6	6	5	4	3	3	3	3	3	3	8
37-38 Chimica, caucciù	1	1	1	-	1	2	1	2	1	1	2	3
39-40 Pietra, terra, vetri	8	12	11	10	7	7	9	11	12	11	14	13
41-48 Metall., macchine	92	98	110	115	108	111	124	126	140	153	168	111
49 Ind. degli orologi	8	8	6	3	3	2	2	2	2	3	5	8
50 Ind. dei gioielli	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51-52 Edilizia	66	58	53	49	52	62	68	89	93	115	123	69
53 Pittura	21	22	27	23	28	30	37	36	41	61	69	35
54 Altri operai	4	4	5	5	6	6	4	6	6	5	5	4
60 Arch. e ing. SPF	4	6	8	8	10	11	7	5	4	6	8	4
61-62 Arch. e ing. STS	5	6	5	4	4	3	6	7	9	10	9	3
63 Tecnici	16	14	13	13	13	13	17	18	17	13	15	4
64-66 Disegnatori	30	34	31	30	33	37	37	46	53	60	64	34
67 Capi d'impresa	14	13	14	16	16	13	14	13	12	11	16	17
68-69 Commercio	287	284	293	318	364	379	381	418	456	458	458	328
70-71 Profess. vendita	224	233	223	221	237	247	267	275	278	3046	317	242
72 Fornit. di servizio	19	24	24	28	22	27	23	20	19	25	31	24
73-75 Trasporti	58	55	49	56	54	56	73	85	92	107	102	99
76 PTT e comunicazioni	24	21	23	20	21	17	20	18	19	26	32	25
77 Altri trasporti	6	2	3	3	3	3	4	7	7	5	7	8
78-79 Alberghi, ristoranti	273	253	277	289	277	286	378	510	495	563	577	483
80-81 Pulizia e igiene	76	69	75	84	81	75	97	104	107	123	128	95
82 Cure corporali	34	31	33	32	28	42	46	49	42	47	46	48
83 Amm. della giustizia	1	1	2	2	2	4	3	3	3	3	3	1
84 Ordine pubblico	2	3	3	1	4	7	7	6	7	5	6	4
85-87 Cure mediche	70	60	60	54	60	57	57	61	60	66	76	79
88-89 Prof. scientifiche	23	24	19	20	22	24	19	18	11	13	11	23
90-91 Prof. artistiche	44	41	33	37	41	43	45	46	44	46	49	36
92-93 Istruz. ed educazione	53	53	55	52	58	55	48	51	53	49	53	59
94 Assistenza sociale	4	3	4	5	5	4	7	6	6	9	10	4
95 Altre professioni	61	60	51	48	47	47	48	48	47	64	73	65
96 Prof. non determinate	204	202	222	256	285	295	298	318	333	3619	391	247
<b>Totale</b>	<b>1.841</b>	<b>1.804</b>	<b>1.850</b>	<b>1.930</b>	<b>2.025</b>	<b>2.107</b>	<b>2.285</b>	<b>2.547</b>	<b>2.632</b>	<b>2.894</b>	<b>3.038</b>	<b>2.298</b>

Fonte: Ufficio cantonale del lavoro, Bellinzona

## Disoccupati totali per gruppi professionali e mesi secondo la professione desiderata

Gruppi professionali	Apr. 1990	Mag. 1990	Giù. 1990	Luglio 1990	Agos. 1990	Sett. 1990	Ott. 1990	Nov. 1990	Dic. 1990	Genn. 1991	Febb. 1991	Febb. 1990
15-19 Agricoltura	12	12	13	18	17	20	15	18	24	29	29	20
20 Miniere	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	1
21-24 Alim., bev. tabacco	17	20	14	13	11	12	16	21	21	19	14	20
25-26 Fabbricazione tessile	1	-	-	-	-	1	2	1	2	1	1	1
27-28 Lavorazione tessile	21	20	24	26	35	40	35	33	31	26	27	28
30-31 Legno e sughero	13	15	14	14	13	18	25	22	30	37	41	11
33 Fabbricazione carta	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
34-35 Arti grafiche	9	7	7	9	11	12	13	15	14	11	10	13
36 Fabbricazione cuoio	6	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	6
37-38 Chimica, caucciù	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
39-40 Pietra, terra, vetri	5	8	8	8	8	7	8	11	10	7	8	12
41-48 Metall., macchine	86	92	95	105	100	105	113	113	130	126	140	103
49 Ind. degli orologi	5	5	5	3	3	2	1	1	1	2	4	5
50 Ind. dei gioielli	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51-52 Edilizia	28	25	22	22	26	26	34	48	54	80	86	41
53 Pittura	20	20	27	22	28	29	32	33	37	56	63	29
54 Altri operai	4	5	6	6	5	6	5	5	6	7	7	4
60 Arch. e ing. SPF	4	7	10	12	14	14	11	9	8	8	11	4
61-62 Arch. e ing. STS	8	8	8	7	6	5	8	11	14	13	14	6
63 Tecnici	17	14	14	15	14	14	17	20	17	13	18	5
64-66 Disegnatori	31	33	32	31	33	37	37	48	58	63	69	34
67 Capi d'impresa	9	8	9	10	11	8	7	6	7	5	7	9
68-69 Commercio	302	290	317	368	419	432	419	471	491	511	511	346
70-71 Profess. vendita	254	264	257	258	276	286	312	323	330	341	358	283
72 Fornit. di servizi	15	17	19	22	18	24	21	17	19	24	28	21
73-75 Trasporti	60	56	48	50	59	54	67	72	77	102	97	85
76 PTT e comunicazioni	19	14	14	13	14	20	19	19	16	23	28	19
77 Altri trasporti	12	9	7	8	10	10	13	14	13	10	12	13
78-79 Alberghi, ristoranti	216	200	222	224	217	222	311	421	418	500	507	414
80-81 Pulizia e igiene	74	71	77	85	81	72	89	106	105	122	139	81
82 Cure corporali	34	32	34	33	30	45	46	47	41	48	45	48
83 Amm. della giustizia	2	2	3	3	3	5	5	6	6	3	2	2
84 Ordine pubblico	-	-	-	-	1	3	2	2	4	3	3	1
85-87 Cure mediche	68	59	61	61	62	59	62	70	72	74	80	83
88-89 Prof. scientifiche	31	30	23	23	23	28	28	28	17	16	15	25
90-91 Prof. artistiche	47	46	38	41	42	50	53	55	58	61	60	43
92-93 Istruz. ed educazione	55	58	60	64	70	70	66	68	71	69	73	71
94 Assistenza sociale	8	8	8	8	8	6	8	6	6	8	9	2
95 Altre professioni	79	76	75	69	64	60	60	60	59	83	96	84
96 Prof. non determinate	267	267	274	275	288	301	319	341	360	388	420	324
<b>Totale</b>	<b>1.841</b>	<b>1.804</b>	<b>1.850</b>	<b>1.930</b>	<b>2.025</b>	<b>2.107</b>	<b>2.285</b>	<b>2.547</b>	<b>2.632</b>	<b>2.894</b>	<b>3.038</b>	<b>2.298</b>

Fonte: Ufficio cantonale del lavoro, Bellinzona

**Evoluzione dei lavoratori a orario ridotto in Ticino e in Svizzera: dati annuali e trimestrali (media mensile) e per mesi**

Anno trimestre mese	Ticino				Svizzera			
	Totale disocc.	Ore perse	Var. % <sup>1</sup>	Lavoratori equival. <sup>2</sup>	Totale disocc.	Ore perse	Var. % <sup>1</sup>	Lavoratori equival. <sup>2</sup>
<b>1990</b>								
I trim.	62	4.554	125,1	25	592	50.784	29,9	282
II trim.	73	4.456	155,5	25	456	33.421	-24,5	186
III trim.	12	689	-56,4	4	780	26.178	-9,0	145
IV trim.	294	15.824	219,9	88	1.473	97.140	246,0	540
Gennaio	17	1.222	-46,1	7	281	23.026	-56,6	128
Febbraio	107	7.073	275,8	39	462	29.558	-21,8	164
Marzo	63	5.366	179,8	30	1.033	99.768	277,2	554
Aprile	77	5.227	258,3	29	513	39.812	3,0	216
Maggio	63	4.030	261,4	22	471	32.203	-37,1	179
Giugno	79	4.111	54,7	23	384	29.249	-33,5	162
Luglio	16	783	-18,9	4	1.221	6.193	-71,2	34
Agosto	14	788	-64,9	4	112	4.639	-85,8	26
Settembre	6	497	-67,6	3	1.007	67.702	110,0	376
Ottobre	214	17.732	1.991,0	99	1.136	74.840	235,8	416
Novembre	367	19.565	49,5	109	1.671	112.717	216,5	626
Dicembre	300	10.176	1.021,9	57	1.611	103.863	294,6	577
<b>1991</b>								
I trim.								
II trim.								
III trim.								
IV trim.								
Gennaio	291	16.255	1.230,2	90	3.491	180.198	682,6	1.001
Febbraio								
Marzo								
Aprile								
Maggio								
Giugno								
Luglio								
Agosto								
Settembre								
Ottobre								
Novembre								
Dicembre								

<sup>1</sup>Variazione rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

<sup>2</sup>Dati ottenuti dividendo per 180 le ore perse per disoccupazione parziale, ritenuta una durata media mensile dell'orario di lavoro a tempo pieno di 180 ore

## Lavoratori a orario ridotto: numero di ore perse per attività economica e per mesi

Rami d'attività	Febb. 1990	Marzo 1990	Aprile 1990	Mag. 1990	Giu. 1990	Luglio 1990	Agos. 1990	Sett. 1990	Ott. 1990	Nov. 1990	Dic. 1990	Genn. 1991	Febb. 1991
Agric., selvic., pesca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cave e miniere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prodotti alimentari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	790	921
Bevande	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tabacchi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tessili	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	930	1.967
Abbigliamento, calzature	-	-	2.204	-	-	-	-	-	80	-	-	5.366	7.292
Ind. del legno, del mobile	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	367	-
Carta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arti grafiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	-	-	-
Ind. plastica, caucciù, cuoio	-	-	-	-	-	-	-	-	539	-	-	-	-
Ind. chimica, petrolio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ind. terra e pietra	-	-	-	-	-	-	63	-	-	-	-	-	-
Ind. metallica	4.033	4.887	2.390	3.278	3.066	124	-	132	256	7.456	2.371	2.876	2.004
Macchine, appar., veicoli	-	169	323	539	327	169	-	-	-	-	-	572	6.140
Ind. orologiera, gioielli	154	-	210	-	-	-	-	365	16.307	11.649	7.082	3.996	7.591
Altre arti e mestieri	1.390	210	-	213	162	-	-	-	-	-	-	49	102
Edilizia e genio civile	606	-	-	-	-	-	-	-	-	160	355	1.037	3.401
Econ. energ., prot. ambiente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104	-	-
Comm. ingr., interm. comm.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119	-
Comm. al dettaglio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Banche, assicurazioni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Affari imm., affitti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60
Trasporti, comunicazioni	290	100	100	-	220	-	366	-	550	160	264	153	575
Alberghi, ristoranti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ricerca, pianific. territorio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uffici cons., rappr. interessi	-	-	-	-	336	490	359	-	-	-	-	-	-
Pulizia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riparazioni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri servizi	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>7.073</b>	<b>5.366</b>	<b>5.227</b>	<b>4.030</b>	<b>4.111</b>	<b>783</b>	<b>788</b>	<b>497</b>	<b>17.732</b>	<b>19.565</b>	<b>10.176</b>	<b>16.255</b>	<b>30.053</b>

Fonte: Ufficio cantonale del lavoro, Bellinzona

**Evoluzione dell'effettivo della manodopera straniera dal 1980: dati annuali e trimestrali (media mensile) e per mesi**

Anno trimestre mese	Domiciliati		Dimoranti		Stagionali		Confinanti		Totale	
	Ass.	Var. <sup>1</sup>	Ass.	Var. <sup>1</sup>	Ass.	Var. <sup>1</sup>	Ass.	Var. <sup>1</sup>	Ass.	Var. <sup>1</sup>
1980	24.207	598	7.217	-582	4.335	238	29.894	1.837	65.653	2.091
1981	24.913	706	7.035	-182	4.627	292	31.830	1.936	68.405	2.752
1982	25.683	770	6.774	-216	4.855	227	31.997	167	69.309	903
1983	25.973	290	6.368	-406	4.600	-255	29.812	-2.185	66.753	-2.556
1984	27.723	1.750	5.264	-1.104	4.424	-176	30.143	331	67.554	801
1985	29.037	1.314	4.575	-689	4.300	-124	31.290	1.147	69.202	1.648
1986	29.566	529	4.794	219	4.615	315	33.379	2.089	72.354	3.152
1987	30.143	577	5.027	233	4.678	63	34.867	1.488	74.715	2.361
1988	30.742	599	5.202	175	5.009	331	37.289	2.422	78.242	3.527
1989	30.995	253	5.828	626	4.810	-199	39.357	2.068	80.990	2.748
1990	31.898	903	6.158	330	5.059	249	...	...	...	...
I trim.	31.322	402	6.303	564	1.113	34	...	...	...	...
II trim.	31.722	821	6.128	322	7.326	688	...	...	...	...
III trim.	31.872	927	6.120	328	8.323	131	...	...	...	...
IV trim.	32.674	1.457	6.080	104	3.473	142	...	...	...	...
Gennaio	31.249	333	6.336	653	322	162	...	...	...	...
Febbraio	31.320	428	6.278	536	645	-216	...	...	...	...
Marzo	31.397	451	6.294	501	2.373	156	...	...	...	...
Aprile	31.629	714	6.147	330	6.265	1.248	...	...	...	...
Maggio	31.754	824	6.109	320	7.583	352	...	...	...	...
Giugno	31.784	927	6.128	316	8.130	464	...	...	...	...
Luglio	31.776	799	6.110	296	8.389	55	...	...	...	...
Agosto	31.818	952	6.141	343	8.404	180	...	...	...	...
Settembre	32.023	1.030	6.110	347	8.177	158	...	...	...	...
Ottobre	32.412	1.281	5.980	202	6.392	328	...	...	...	...
Novembre	32.699	1.441	6.074	115	3.970	97	...	...	...	...
Dicembre	32.911	1.650	6.185	-7	57	2	...	...	...	...
<b>1991</b>										
I trim.										
II trim.										
III trim.										
IV trim.										
Gennaio	33.105	1.856	6.156	-180	268	-54	...	...	...	...
Febbraio										
Marzo										
Aprile										
Maggio										
Giugno										
Luglio										
Agosto										
Settembre										
Ottobre										
Novembre										
Dicembre										

<sup>1</sup>Variazione assoluta rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

**Mano d'opera straniera per statuto e rami economici e variazioni assolute rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, gennaio 1991**

Rami economici	Domiciliati		Dimoranti		Stagionali		Confinanti		Totale	
	Totale	Var. <sup>1</sup>	Totale	Var. <sup>1</sup>	Totale	Var. <sup>1</sup>	Totale	Var. <sup>1</sup>	Totale	Var. <sup>1</sup>
<b>Settore I</b>	<b>480</b>	<b>53</b>	<b>129</b>	<b>-41</b>	<b>8</b>	<b>-1</b>	...	...	...	...
Agricoltura, allevamento	149	10	57	-16	5	-2	...	...	...	...
Orticoltura	297	45	67	-28	3	1	...	...	...	...
Selvicoltura	31	-2	5	3	-	-	...	...	...	...
Pesca, caccia	3	-	-	-	-	-	...	...	...	...
<b>Settore II</b>	<b>15.026</b>	<b>504</b>	<b>2.182</b>	<b>-43</b>	<b>14</b>	<b>-51</b>	...	...	...	...
Cave e miniere	262	25	31	-37	-	-	...	...	...	...
Industria e artigianato	9.174	238	1.217	46	2	-6	...	...	...	...
Alimentazione	657	12	101	14	-	-3	...	...	...	...
Bevande	66	5	10	-6	2	-	...	...	...	...
Tabacco	13	-	1	1	-	-	...	...	...	...
Tessili	140	4	31	-15	-	-	...	...	...	...
Abbigl., bianch., calzature	749	-28	51	-10	-	-	...	...	...	...
Legno e sughero	485	4	52	1	-	-1	...	...	...	...
Carta	149	4	17	3	-	-	...	...	...	...
Arti grafiche	315	-	40	6	-	-	...	...	...	...
Cuoio	17	-1	-	-2	-	-	...	...	...	...
Caucciù	14	-	5	1	-	-	...	...	...	...
Materie plastiche	177	11	48	-13	-	-1	...	...	...	...
Industria chimica	517	36	73	4	-	-	...	...	...	...
Trattamento del petrolio	7	-3	4	3	-	-	...	...	...	...
Lavoraz. pietre e terre	278	9	49	-1	-	-1	...	...	...	...
Metallurgia	2.494	89	351	35	-	-	...	...	...	...
Macchine, appar., veicoli	2.617	89	342	32	-	-	...	...	...	...
Orologeria, gioielli	250	4	16	-11	-	-	...	...	...	...
Altre industrie e mestieri	229	3	26	4	-	-	...	...	...	...
Edilizia, genio civile	5.547	239	932	-52	12	-45	...	...	...	...
Elettricità, gas, acqua	43	2	2	-	-	-	...	...	...	...
<b>Settore III</b>	<b>17.456</b>	<b>1.315</b>	<b>3.699</b>	<b>-144</b>	<b>246</b>	<b>-2</b>	...	...	...	...
Commercio	5.375	243	646	1	-	-1	...	...	...	...
Banche, istituti di credito	1.156	81	117	12	-	-	...	...	...	...
Assicurazioni	291	28	17	-	-	-	...	...	...	...
Affari immobiliari	205	8	20	-4	-	-	...	...	...	...
Rappr. d'inter., serv. interm.	1.089	91	188	26	-	-	...	...	...	...
Trasporti, comunicazioni	1.119	39	151	23	-	-2	...	...	...	...
Alberghi, ristoranti	3.231	530	1.371	-207	227	-2	...	...	...	...
Amministrazione pubblica	193	23	10	-2	-	-	...	...	...	...
Igiene, cure corporali	2.071	83	482	-2	-	-	...	...	...	...
Insegnamento, scienza	588	19	106	22	-	-	...	...	...	...
Op.soc. non class, altrove	688	47	230	17	-	-	...	...	...	...
Cultura e divertimenti	360	17	66	-11	19	3	...	...	...	...
Ministero past., org. religiose	149	1	62	11	-	-	...	...	...	...
Economia domestica	322	25	132	-18	-	-	...	...	...	...
Polizia	403	61	86	-9	-	-	...	...	...	...
Altri servizi	216	19	15	-3	-	-	...	...	...	...
Altre persone	143	-16	146	48	-	-	...	...	...	...
<b>Totale</b>	<b>33.105</b>	<b>1.856</b>	<b>6.156</b>	<b>-180</b>	<b>268</b>	<b>-54</b>	...	...	...	...

<sup>1</sup>Variazione assoluta rispetto allo stesso mese dell'anno precedente

Fonte: Registro centrale degli stranieri, Berna

Indice nazionale della produzione industriale, dal 1983: valori annuali e trimestrali  
(1963 = 100)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989					1990				
							I	II	III <sup>1</sup>	IV	Tot.	I	II	III	IV	Tot.
<b>Indice generale senza l'elettricità, il gas e l'acqua</b>	<b>146</b>	<b>151</b>	<b>159</b>	<b>165</b>	<b>166</b>	<b>181</b>	<b>181</b>	<b>193</b>	<b>174</b>	<b>194</b>	<b>186</b>	<b>195</b>	<b>193</b>	<b>178</b>	<b>196</b>	<b>191</b>
Bevande e tabacchi	158	159	160	162	165	167	168	177	172	171	172	173	175	175	178	175
Tessili	108	115	119	121	119	120	123	123	97	123	117	127	117	93	112	112
Abbigliamento	109	107	105	108	99	91	88	92	75	92	87	88	92	77	97	89
Legno	116	123	123	130	133	136	131	144	134	160	142	144	152	138	172	152
Carta	128	133	136	147	154	159	166	175	153	162	164	171	166	158	163	165
Arti grafiche	162	172	190	201	213	223	213	233	212	235	223	222	228	211	243	226
Cuoio, caucciù e mat. sintetiche	254	272	292	297	304	334	335	366	321	361	346	407	351	347	360	366
Prodotti chimici e affini <sup>1</sup>	271	286	304	310	320	388	446	442	390	403	420	475	426	396	393	423
Pietra e terra	107	109	109	101	103	106	80	130	123	97	108	83	121	117	103	106
Metallurgia	119	131	134	137	140	153	155	164	146	154	155	156	164	147	156	156
Macchine, strumenti musicali	143	142	152	161	160	172	155	173	159	197	171	176	184	169	205	184
Orologi, gioielli	68	73	84	94	87	89	84	92	91	110	94	97	88	87	96	92
Elettricità gas e acqua	219	207	231	235	245	249	229	238	217	211	224	219	234	228	230	228

<sup>1</sup>Dal III trimestre 1989 è stato introdotto un nuovo sistema di calcolo per cui i dati non sono confrontabili con i periodi precedenti

Fonte: Ufficio federale di statistica, Sezione produzione e cifra d'affari, Berna

## Consumo di energia elettrica nel Cantone Ticino dal 1973, in mio KWH

Anno trimestre mese	Industrie di Bodio <sup>1</sup>		Altri consumatori <sup>2</sup>		Consumo totale	
	Assoluto	Var. % <sup>3</sup>	Assoluto	Var. % <sup>3</sup>	Assoluto	Var. % <sup>3</sup>
1973	348,5	13,6	954,8	4,8	1.303,3	7,0
1974	355,8	2,1	984,8	3,1	1.340,6	2,9
1975	288,1	-19,0	1.003,1	1,9	1.291,2	-3,7
1976	311,1	8,0	1.048,2	4,5	1.359,3	5,3
1977	334,4	7,5	1.104,4	5,4	1.438,8	5,8
1978	341,5	2,1	1.139,0	3,1	1.480,5	2,9
1979	393,0	15,1	1.184,5	4,0	1.577,5	6,6
1980	378,4	-3,7	1.250,4	5,6	1.628,8	3,3
1981	341,8	-9,7	1.293,9	3,5	1.635,7	0,4
1982	371,1	8,6	1.333,5	3,1	1.704,6	4,2
1983	349,4	-5,8	1.388,5	4,1	1.737,9	2,0
1984	386,2	10,5	1.485,0	6,9	1.871,2	7,7
1985	338,1	-12,5	1.565,6	5,1	1.903,7	1,7
1986	369,3	6,3	1.638,2	4,6	1.997,5	4,9
1987	286,8	-22,3	1.712,2	4,5	1.999,0	0,0
1988	342,7	19,4	1.774,9	3,7	2.117,6	5,9
1989	377,3	10,1	1.839,5	3,6	2.216,8	4,7
1990	376,9	-0,1	1.913,9	4,1	2.290,8	3,5
I trim.	89,7	1,3	535,8	4,6	625,5	4,4
II trim.	100,4	3,1	429,3	1,8	529,7	2,0
III trim.	89,3	-4,0	400,0	3,0	489,3	1,7
IV trim.	97,5	1,0	548,8	5,8	646,3	4,7
Gennaio	24,8	-2,7	203,5	10,2	228,3	8,7
Febbraio	29,7	5,7	168,8	3,4	198,5	3,7
Marzo	35,2	1,1	163,5	0,3	198,7	0,8
Aprile	32,1	-3,3	158,7	0,1	190,8	-0,5
Maggio	35,3	12,4	138,0	3,4	173,3	5,2
Giugno	33,0	0,6	132,6	2,2	165,6	1,9
Luglio	32,8	-0,9	137,1	4,7	169,9	0,6
Agosto	23,3	-6,0	126,1	4,8	149,4	3,0
Settembre	33,2	-5,4	136,8	-0,1	170,0	-1,2
Ottobre	37,6	3,0	159,6	4,9	197,2	4,5
Novembre	35,1	-2,0	181,4	5,4	216,5	4,1
Dicembre	24,8	-5,3	208,8	6,9	232,6	5,5
<b>1991</b>						
I trim.						
II trim.						
III trim.						
IV trim.						
Gennaio	24,2	-2,4	209,1	2,8	233,3	2,2
Febbraio	31,2	5,1	195,6	15,9	226,8	14,3
Marzo						
Aprile						
Maggio						
Giugno						
Luglio						
Agosto						
Settembre						
Ottobre						
Novembre						
Dicembre						

<sup>1</sup>Monteforno e officine del Gottardo<sup>2</sup>Economie domestiche, industrie, artigianato, uffici, negozi, ecc.<sup>3</sup>Variazione rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

Fonte: Azienda elettrica ticinese (AET)

## Esercizi, letti, arrivi, pernottamenti e tasso d'occupazione dei letti disponibili, dal 1980

Anno trimestre mese	Esercizi aperti		Letti disponibili		Arrivi		Pernottamenti		Tasso di occupazio- ne <sup>2</sup>
	Assoluto	Var. % <sup>1</sup>	Assoluto	Var. % <sup>1</sup>	Assoluto	Var. % <sup>1</sup>	Assoluto	Var. % <sup>1</sup>	
1980	632	-1,1	21.358	0,1	1.066.492	16,9	3.702.858	19,4	47,4
1981	620	-1,9	20.877	-2,3	1.084.457	1,7	3.773.135	1,9	49,5
1982	610	-1,6	20.824	-0,3	1.056.020	-2,6	3.447.061	-8,6	45,4
1983	613	0,5	21.237	2,0	1.057.639	0,2	3.338.029	-3,2	43,7
1984	603	-1,6	21.096	-0,7	1.061.122	0,3	3.249.008	-2,7	42,3
1985	587	-2,3	21.014	-0,3	1.098.813	3,5	3.327.949	2,4	43,4
1986	586	-0,2	21.427	2,1	1.117.238	1,6	3.404.313	2,2	43,5
1987	570	-2,7	21.174	-1,2	1.139.459	2,0	3.367.802	-1,1	43,6
1988	568	-0,4	21.001	-0,8	1.117.027	-2,0	3.244.092	-3,7	42,2
1989	567	-0,2	20.929	-0,3	1.222.994	9,5	3.494.749	7,7	45,7
1990	544	-4,0	20.597	-1,6	1.221.152	-0,2	3.454.290	-1,2	45,9
I trim.	400	-8,6	12.410	-8,1	121.272	-9,9	297.002	-15,4	26,6
II trim.	634	-3,5	25.546	-1,4	397.767	9,2	1.138.008	7,3	49,0
III trim.	645	-3,4	26.250	-0,7	487.457	-1,0	1.444.835	-2,0	59,8
IV trim.	498	-1,6	17.981	1,8	214.656	-7,4	574.445	-5,7	34,7
Gennaio	324	-2,4	9.244	-5,8	24.753	4,1	60.454	3,2	21,1
Febbraio	341	-5,0	10.721	-5,9	32.934	11,8	77.449	9,8	25,8
Marzo	534	-14,0	17.266	-10,6	63.585	-21,9	159.099	-28,4	29,7
Aprile	628	-2,9	24.999	-1,7	126.242	26,6	365.672	29,8	48,8
Maggio	631	-3,7	25.666	-1,3	125.850	-9,9	367.156	-11,7	46,1
Giugno	643	-3,7	25.974	-1,1	145.675	16,7	405.180	11,5	52,0
Luglio	645	-3,4	26.204	-0,9	158.187	-2,6	478.385	-2,9	58,9
Agosto	644	-3,3	26.204	-0,7	156.858	-0,4	484.921	-2,2	59,7
Settembre	645	-3,6	26.341	-0,5	172.412	0,1	481.529	-0,7	60,9
Ottobre	639	-2,7	25.036	-0,5	133.883	-12,6	375.174	-9,5	48,3
Novembre	468	-1,3	16.097	3,5	50.079	8,6	121.599	4,7	25,2
Dicembre	386	-	12.810	4,1	30.694	-5,9	77.672	-1,1	19,6
<b>1991<sup>P</sup></b>									
I trim.									
II trim.									
III trim.									
IV trim.									
Gennaio	328	1,2	9.613	4,0	24.310	-1,8	58.829	-2,7	19,7
Febbraio									
Marzo									
Aprile									
Maggio									
Giugno									
Luglio									
Agosto									
Settembre									
Ottobre									
Novembre									
Dicembre									

<sup>1</sup>Variazione rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente<sup>2</sup>Tasso di occupazione dei letti disponibili :  $\frac{\text{(numero di pernottamenti x 100)}}{\text{(numero medio dei letti disponibili x numero dei giorni del periodo)}}$ 

Fonte: Ufficio federale di statistica, Sezione della statistica del turismo, Berna

**Evoluzione del numero del pernottamenti nel Cantone secondo il paese di provenienza degli ospiti, dal 1979**

Anno mese	Svizzera		Italia		Germania		Francia		Altri paesi		Totale	
	Assoluto	%	Assoluto	%	Assoluto	%	Assoluto	%	Assoluto	%	Assoluto	%
1979	1.727.731	55,7	114.256	3,7	783.785	25,2	48.917	1,6	427.546	13,8	3.102.235	100,0
1980	1.924.055	52,0	143.637	3,9	1.021.950	27,6	60.701	1,6	552.515	14,9	3.702.858	100,0
1981	1.919.970	50,9	158.523	4,2	1.025.915	27,2	62.556	1,6	606.171	16,1	3.773.135	100,0
1982	1.821.848	52,8	146.827	4,3	855.392	24,8	57.231	1,7	565.763	16,4	3.447.061	100,0
1983	1.743.091	52,1	152.036	4,6	817.804	24,5	44.418	1,3	584.535	17,5	3.341.884	100,0
1984	1.736.291	53,4	150.407	4,6	751.002	23,1	50.100	1,6	561.208	17,3	3.249.008	100,0
1985	1.761.193	52,9	163.314	4,9	739.483	22,3	57.175	1,7	606.784	18,2	3.327.949	100,0
1986	1.782.208	52,4	172.116	5,1	795.784	23,4	62.986	1,8	591.219	17,3	3.404.313	100,0
1987	1.777.298	52,8	171.701	5,1	803.556	23,9	59.410	1,7	555.837	16,5	3.367.802	100,0
1988	1.735.845	53,5	181.039	5,6	762.630	23,5	55.405	1,7	509.173	15,7	3.244.092	100,0
1989	1.820.469	52,1	206.601	5,9	821.124	23,5	62.521	1,8	584.034	16,7	3.494.749	100,0
1990	1.745.837	50,5	218.414	6,3	817.994	23,7	61.177	1,8	610.868	17,7	3.454.290	100,0
Gennaio	31.934	52,8	11.122	18,4	5.363	8,9	1.313	2,2	10.722	17,7	60.454	100,0
Febbraio	44.920	58,0	10.208	13,2	9.475	12,2	1.638	2,1	11.208	14,5	77.449	100,0
Marzo	88.910	55,9	13.951	8,8	34.761	21,8	2.437	1,5	19.040	12,0	159.099	100,0
Aprile	189.727	51,9	21.293	5,8	112.028	30,6	4.536	1,3	38.088	10,4	365.672	100,0
Maggio	184.454	50,3	15.558	4,2	101.824	27,7	6.958	1,9	58.362	15,9	367.156	100,0
Giugno	182.056	44,9	16.979	4,2	111.625	27,6	6.035	1,5	88.485	21,8	405.180	100,0
Luglio	245.301	51,3	21.304	4,4	92.900	19,4	8.575	1,8	110.305	23,1	478.385	100,0
Agosto	215.439	44,4	36.631	7,6	115.969	23,9	13.473	2,8	103.409	21,3	484.921	100,0
Settembre	239.499	49,7	21.509	4,5	123.396	25,6	7.256	1,5	89.869	18,7	481.529	100,0
Ottobre	222.649	59,4	18.860	5,0	82.003	21,9	4.646	1,2	47.016	12,5	375.174	100,0
Novembre	64.751	53,3	16.354	13,4	17.930	14,7	2.524	2,1	20.040	16,5	121.599	100,0
Dicembre	36.197	46,6	14.645	18,9	10.720	13,8	1.786	2,3	14.324	18,4	77.672	100,0
<b>1991<sup>P</sup></b>												
Gennaio	29.295	49,8	11.426	19,4	5.352	9,1	1.334	2,3	11.422	19,4	58.829	100,0
Febbraio												
Marzo												
Aprile												
Maggio												
Giugno												
Luglio												
Agosto												
Settembre												
Ottobre												
Novembre												
Dicembre												

Fonte: Ufficio federale di statistica, Sezione della statistica del turismo, Berna

## Numero di autoveicoli, autovetture e motoveicoli nuovi e d'occasione, dal 1984

Anno trimestre mese	Totale autoveicoli				Autovetture				Motoveicoli			
	Nuovi	Var.% <sup>1</sup>	D'occa- sione	Var.% <sup>1</sup>	Nuove	Var.% <sup>1</sup>	D'occa- sione	Var.% <sup>1</sup>	Nuovi	Var.% <sup>1</sup>	D'occa- sione	Var.% <sup>1</sup>
1984	17.560	...	25.582	...	14.440	...	21.397	...	1.578	...	2.399	...
1985	18.782	7,0	26.873	5,0	15.496	7,3	22.607	5,7	1.518	-3,8	2.308	-3,8
1986	20.261	7,9	29.373	9,3	16.915	9,2	24.648	9,0	1.585	4,4	2.603	12,8
1987	18.531	-8,5	29.210	-0,6	15.005	-11,3	24.346	-1,2	1.653	4,3	2.840	9,1
1988	20.936	13,0	30.899	5,8	17.114	14,1	25.867	6,2	1.491	-9,8	2.915	2,6
1989	22.250	6,3	33.497	8,4	18.215	6,4	27.940	8,0	1.678	12,5	3.110	6,7
1990	21.362	-0,4	32.680	-2,4	17.532	-3,7	27.319	-2,2	1.562	-6,9	3.225	3,7
I trim.	6.318	1,7	8.648	2,8	5.227	1,1	7.239	1,3	462	24,9	824	23,7
II trim.	6.590	-7,6	8.934	-7,9	5.300	-6,6	6.949	-8,9	648	-14,3	1.341	-0,4
III trim.	4.752	1,5	7.870	2,8	3.841	2,6	6.567	4,2	354	-17,5	807	2,5
IV trim.	3.702	-12,4	7.228	-6,4	3.164	-12,8	6.564	-4,4	98	-20,3	253	-18,4
Gennaio	2.172	9,8	2.772	5,0	1.918	11,6	2.476	5,3	65	71,0	99	17,9
Febbraio	1.807	-1,1	2.638	5,4	1.512	-2,8	2.274	5,0	105	38,2	176	22,2
Marzo	2.339	-2,7	3.238	-1,0	1.797	-5,2	2.489	5,3	292	14,1	549	25,3
Aprile	2.258	4,3	2.995	1,2	1.811	2,5	2.301	2,0	237	14,5	491	36,4
Maggio	2.374	9,7	3.192	8,7	1.893	9,2	2.409	6,3	270	10,7	538	19,8
Giugno	1.958	-30,1	2.747	-27,9	1.596	-26,6	2.239	-25,6	141	-53,8	312	-42,0
Luglio	1.865	0,9	2.950	4,2	1.458	0,3	2.384	4,8	171	-19,0	367	7,3
Agosto	1.374	-0,3	2.185	1,2	1.118	4,5	1.829	2,7	112	-17,0	235	-15,8
Settembre	1.513	3,8	2.735	4,5	1.265	3,8	2.354	4,7	71	-14,5	205	23,5
Ottobre	1.677	2,4	2.980	6,7	1.421	0,1	2.692	10,5	51	-3,8	127	-18,6
Novembre	1.246	-20,3	2.296	-13,2	1.084	-18,5	2.070	-12,5	30	-23,1	82	-8,9
Dicembre	779	-23,9	1.952	-14,4	659	-25,0	1.802	-12,9	17	-45,2	44	-31,3
<b>1991</b>												
I trim.												
II trim.												
III trim.												
IV trim.												
Gennaio	2.085	-4,0	2.695	-2,8	1.858	-3,1	2.447	-1,2	32	-50,8	72	-27,3
Febbraio	1.595	-11,7	2.344	-11,1	1.378	-8,9	2.066	-9,1	61	-41,9	131	-25,6
Marzo												
Aprile												
Maggio												
Giugno												
Luglio												
Agosto												
Settembre												
Ottobre												
Novembre												
Dicembre												

<sup>1</sup>Rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

Fonte: Sezione cantonale della circolazione, elaborazione CCI

**Indice nazionale dei prezzi al consumo**  
**Dicembre 1982 = 100**

Anno	Gen.	Febb.	Marzo	Aprile	Mag.	Giugno	Luglio	Agosto	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Media annua
1982	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	100,0	...
1983	99,9	100,0	100,2	100,5	100,6	101,0	100,8	101,1	101,2	101,4	102,1	102,1	100,9
1984	102,5	102,9	103,5	103,7	103,5	103,8	103,6	104,0	103,9	104,6	105,1	105,1	103,8
1985	106,1	107,0	107,6	107,5	107,4	107,3	107,1	107,1	107,4	107,7	108,4	108,5	107,4
1986	108,5	108,4	108,6	108,5	108,2	108,2	107,6	107,9	108,0	108,1	108,3	108,5	108,2
1987	109,2	109,5	109,7	109,8	109,2	109,5	109,6	110,0	109,7	110,2	110,6	110,6	109,8
1988	110,9	111,4	111,7	111,9	111,6	111,8	111,5	111,9	112,0	112,1	112,5	112,8	111,8
1989	113,4	113,9	114,2	114,8	114,9	115,1	114,9	115,3	115,8	116,2	117,6	118,4	115,4
1990	119,1	119,5	119,9	120,2	120,7	120,9	121,0	122,3	122,8	123,6	124,7	124,7	121,6
1991	125,7	126,9											
(1)	125,8	127,3											
(2)	120,9	123,7											
(3)	126,0	126,0											
(4)	140,0	140,0											
(5)	87,4	89,6											
(6)	120,5	120,5											
(7)	118,0	119,1											
(8)	128,4	128,4											
(9)	129,9	133,3											

(1) Derrate alimentari (2) Bevande, tabacco (3) Abbigliamento (4) Pigiame (5) Riscaldamento e illuminazione (6) Arredamento e manutenzione (7) Traffico (8) Igiene e salute (9) Istruzione e svago

**Settembre 1977 = 100**

1977	...	...	...	...	...	...	...	...	100,0	100,2	100,1	100,3	...
1978	100,3	100,4	100,5	100,7	100,8	101,0	101,0	101,0	100,8	100,6	100,8	101,0	100,8
1979	101,4	102,5	103,0	103,3	103,7	105,1	105,4	105,2	105,7	105,6	106,0	106,2	104,4
1980	106,5	106,7	107,0	107,5	108,2	108,5	108,9	109,6	109,7	109,5	110,5	110,9	108,6
1981	112,0	113,1	113,8	113,6	114,6	115,4	116,0	117,8	117,9	117,5	118,2	118,2	115,7
1982	118,8	119,0	119,2	119,9	121,4	122,5	123,0	123,9	124,4	124,7	125,1	124,7	122,2
1983	124,5	124,7	124,9	125,3	125,4	125,9	125,7	126,0	126,2	126,5	127,3	127,3	125,8
1984	127,8	128,3	129,1	129,3	129,0	129,4	129,2	129,7	129,6	130,4	131,1	131,0	129,5
1985	132,3	133,4	134,1	134,0	133,9	133,8	133,5	133,9	134,3	134,3	135,2	135,3	133,9
1986	135,2	135,2	135,4	135,3	134,9	134,9	134,2	134,5	134,7	134,7	135,1	135,3	135,0
1987	136,1	136,5	136,7	136,9	136,1	136,6	136,6	137,1	136,8	137,4	137,9	137,9	136,9
1988	138,2	138,9	139,2	139,5	139,2	139,4	139,1	139,6	139,6	139,8	140,3	140,6	139,5
1989	141,4	142,1	142,4	143,2	143,3	143,5	143,2	143,7	144,3	144,9	146,6	147,6	143,9
1990	148,5	149,0	149,5	149,8	150,5	150,8	150,8	152,4	153,2	154,1	155,4	155,4	151,6
1991	156,7	158,3											

**Aumento percentuale dell'indice generale rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente**

1975	7,3	8,4	8,3	9,2	8,2	8,0	7,4	6,7	5,4	4,8	3,7	3,5	6,7
1976	3,4	3,0	2,5	2,2	1,3	1,1	1,5	1,5	0,9	1,0	0,9	1,3	1,7
1977	0,9	1,0	1,0	1,1	1,3	1,8	1,6	1,3	1,6	1,6	1,3	1,1	1,3
1978	1,0	1,1	1,4	1,4	1,6	1,1	1,1	1,1	0,8	0,4	0,6	0,7	1,1
1979	1,1	2,1	2,5	2,6	2,8	4,1	4,3	4,0	4,8	5,0	5,2	5,2	3,6
1980	5,1	4,1	3,9	4,1	4,3	3,3	3,4	4,2	3,8	3,6	4,2	4,4	4,0
1981	5,1	6,0	6,3	5,6	6,0	6,3	6,6	7,4	7,5	7,3	7,0	6,6	6,5
1982	6,1	5,3	4,7	5,6	5,9	6,2	6,0	5,2	5,5	6,2	5,8	5,5	5,7
1983	4,8	4,8	4,8	4,5	3,3	2,8	2,2	1,7	1,4	1,4	1,8	2,1	2,9
1984	2,7	2,9	3,4	3,2	2,9	2,8	2,8	2,9	2,7	3,1	3,0	2,9	2,9
1985	3,5	4,0	3,9	3,6	3,8	3,4	3,4	3,0	3,3	3,0	3,1	3,2	3,4
1986	2,2	1,3	0,9	1,0	0,7	0,8	0,5	0,7	0,6	0,4	-0,1	0,0	0,8
1987	0,7	1,0	1,0	1,2	0,9	1,3	1,8	2,0	1,6	2,0	2,1	1,9	1,4
1988	1,6	1,8	1,9	1,9	2,2	2,1	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8	1,9	1,9
1989	2,2	2,3	2,3	2,6	3,0	3,0	3,0	3,0	3,4	3,6	4,4	5,0	3,2
1990	5,1	4,9	5,0	4,6	5,1	5,0	5,3	6,1	6,1	6,4	6,1	5,3	5,4
1991	5,5	6,2											

## Settembre 1966 = 100

Anno	Gen.	Febb.	Marzo	Aprile	Mag.	Giugno	Luglio	Agosto	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Media annua
1966	...	...	...	...	...	...	...	...	100,0	100,2	101,4	101,9	...
1967	102,2	102,0	102,0	102,1	103,2	103,9	104,3	104,7	104,3	104,2	105,2	105,5	103,6
1968	105,7	105,9	105,5	105,4	105,7	105,8	105,7	106,0	106,1	106,5	107,5	107,8	106,1
1969	108,1	108,3	108,1	107,9	108,4	108,9	108,9	108,7	108,8	109,0	109,9	110,3	108,8
1970	110,6	110,6	110,8	110,7	111,8	112,3	112,6	113,0	113,7	114,3	115,8	116,3	112,7
1971	117,0	117,5	118,2	118,3	119,6	119,7	120,2	120,4	121,3	121,8	123,4	124,0	120,1
1972	124,8	125,4	125,7	125,8	127,1	127,8	127,9	128,4	129,5	130,7	131,8	132,5	128,1
1973	134,0	134,9	136,0	136,3	137,3	138,3	138,5	139,0	140,2	143,1	146,1	148,3	139,3
1974	149,5	148,4	149,1	148,2	150,8	151,6	152,1	153,6	156,1	157,1	159,3	159,5	152,9
1975	160,4	160,9	161,5	161,9	163,1	163,7	163,4	163,9	164,5	164,7	165,2	165,0	163,2
1976	165,9	165,8	165,5	165,5	165,2	165,5	165,8	166,4	166,0	166,4	166,7	167,1	166,0
1977	167,4	167,5	167,2	167,4	167,3	168,4	168,5	168,5	168,6	169,0	168,8	169,0	168,1
1978	169,1	169,3	169,5	169,8	170,0	170,3	170,4	170,4	170,0	169,7	169,9	170,3	169,9
1979	170,9	172,8	173,7	174,1	174,8	177,2	177,6	177,3	178,2	178,1	178,7	179,1	176,0
1980	179,6	179,9	180,4	181,3	182,3	183,0	183,6	184,8	184,9	184,5	186,3	187,0	183,1
1981	188,8	190,6	191,9	191,5	193,2	194,5	195,6	198,6	198,7	198,0	199,4	199,3	195,0
1982	200,3	200,6	201,0	202,1	204,7	206,5	207,3	208,9	209,7	210,2	210,8	210,2	206,0
1983	209,9	210,2	210,6	211,2	211,4	212,3	211,9	212,4	212,7	213,2	214,6	214,7	212,1
1984	215,5	216,2	217,6	218,0	217,5	218,2	217,8	218,6	218,5	219,8	221,0	220,9	218,3
1985	223,1	224,9	226,2	225,9	225,7	225,6	225,1	225,1	225,8	226,3	227,9	228,1	225,8
1986	228,0	227,9	228,2	228,1	227,4	227,3	226,3	226,7	227,1	227,2	227,7	228,2	227,5
1987	229,5	230,2	230,5	230,8	229,5	230,2	230,3	231,2	230,6	231,6	232,5	232,5	230,8
1988	233,1	234,2	234,8	235,2	234,6	235,0	234,5	235,3	235,3	235,7	236,6	237,0	235,1
1989	238,3	239,5	240,1	241,4	241,6	242,0	241,5	242,3	243,3	244,3	247,1	248,9	242,5
1990	250,4	251,2	252,1	252,6	253,8	254,2	254,3	257,0	258,2	259,8	262,1	262,0	255,6
1991	264,2	266,8											

## Agosto 1939 = 100

Anno	Gen.	Febb.	Marzo	Aprile	Mag.	Giugno	Luglio	Agosto	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Media annua
1939	...	...	...	...	...	...	...	100,0	100,7	102,4	103,3	103,5	...
1960	181,0	181,9	181,9	182,2	183,0	183,2	183,7	184,1	184,6	184,9	184,9	184,7	183,3
1961	184,2	184,3	184,3	184,3	185,7	186,0	186,4	187,3	187,6	188,4	191,0	191,2	186,7
1962	191,4	191,9	192,2	193,1	194,6	195,1	195,7	196,5	196,4	196,1	197,0	197,4	194,8
1963	198,0	199,2	199,2	199,5	200,7	201,2	201,6	202,2	202,8	203,6	204,8	205,0	201,5
1964	205,2	205,5	205,6	206,9	208,8	207,7	207,8	208,3	208,7	209,3	209,5	209,8	207,7
1965	210,0	210,7	210,8	211,5	213,8	214,6	215,2	216,4	217,0	217,7	219,6	220,1	214,8
1966	221,3	221,9	222,2	222,5	225,3	225,0	225,0	225,7	225,9	226,4	229,1	230,2	225,0
1967	230,9	230,4	230,4	230,6	233,1	234,7	235,6	236,5	235,6	235,4	237,6	238,3	234,1
1968	238,8	239,2	238,3	238,1	238,8	239,0	238,8	239,5	239,7	240,6	242,8	243,5	239,8
1969	244,2	244,6	244,2	243,7	244,9	246,0	246,0	245,6	245,8	246,2	248,3	249,2	245,3
1970	249,8	249,8	250,3	250,1	252,6	253,7	254,4	255,3	256,8	258,2	261,6	262,7	254,6
1971	264,3	265,4	267,0	267,2	270,2	270,4	271,5	272,0	274,0	275,1	278,8	280,1	271,3
1972	281,9	283,3	284,0	284,2	287,1	288,7	288,9	290,1	292,5	295,3	297,7	299,3	289,4
1973	302,7	304,7	307,2	307,9	310,2	312,4	312,9	314,0	316,7	323,3	330,0	335,0	314,3
1974	337,7	335,2	336,8	334,8	340,7	342,5	343,6	347,0	352,6	354,9	359,9	360,3	345,4
1975	362,3	363,5	364,8	365,7	368,4	369,8	369,1	370,3	371,6	372,1	373,2	372,7	368,7
1976	374,8	374,5	373,9	373,9	373,2	373,9	374,5	375,9	375,0	375,9	376,6	377,5	375,0
1977	378,2	378,4	377,7	378,2	377,9	380,4	380,6	380,6	380,9	381,7	381,4	381,9	379,8
1978	382,0	382,5	382,9	383,6	384,1	384,7	384,9	385,0	384,1	383,3	383,8	384,6	383,8
1979	386,1	390,3	392,4	393,4	394,8	400,4	401,3	400,6	402,5	402,3	403,8	404,6	397,7
1980	405,8	406,4	407,6	409,5	411,9	413,4	414,7	417,5	417,7	416,9	420,9	422,4	413,7
1981	426,5	430,6	433,5	432,6	436,6	439,4	442,0	448,6	448,9	447,4	450,4	450,3	440,6
1982	452,5	453,3	454,1	456,6	462,5	466,6	468,4	472,0	473,8	475,0	476,3	474,9	465,5
1983	474,2	474,9	475,8	477,2	477,7	479,6	478,7	480,0	480,6	481,7	484,8	485,1	479,2
1984	486,8	488,5	491,7	492,4	491,4	493,0	492,1	493,9	493,6	496,7	499,3	499,1	493,2
1985	504,0	508,1	510,9	510,3	510,0	509,7	508,6	508,5	510,1	511,4	515,0	515,3	510,2
1986	515,1	514,9	515,6	515,3	513,7	513,6	511,2	512,2	513,1	513,2	514,5	515,5	514,0
1987	518,5	520,0	520,7	521,4	518,5	520,2	520,3	522,3	521,1	523,3	525,3	525,2	521,4
1988	526,6	529,1	530,4	531,4	530,1	530,9	529,7	531,6	531,7	532,5	534,5	535,5	531,2
1989	538,4	541,1	542,6	545,4	545,8	546,7	545,5	547,3	549,7	551,9	558,2	562,4	547,9
1990	565,7	567,5	569,5	570,6	573,4	574,2	574,5	580,6	583,4	586,9	592,1	592,0	577,5
1991	596,8	602,8											

**Indice nazionale dei prezzi all'ingrosso**  
**Media annua 1963 = 100**

Anno	Gen.	Febb.	Marzo	Aprile	Mag.	Giugno	Luglio	Agosto	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Media annua
1963	99,5	99,8	100,2	100,0	100,4	100,1	99,7	99,4	99,7	100,3	100,3	100,3	100,0
1964	100,3	100,7	100,7	101,5	101,6	101,4	101,0	101,3	101,6	101,8	101,8	101,6	101,3
1965	101,5	101,8	101,8	101,4	101,9	102,2	101,6	101,4	101,5	101,8	102,6	102,8	101,9
1966	103,7	104,0	104,1	104,1	104,5	104,3	104,1	103,0	103,0	103,1	103,5	103,7	103,8
1967	103,6	103,8	103,7	103,5	104,1	104,5	104,4	104,3	104,2	104,0	104,3	104,4	104,1
1968	104,5	104,9	104,6	103,9	103,8	103,7	103,5	103,5	103,9	104,2	104,5	104,7	104,1
1969	105,4	105,8	105,3	106,0	106,3	107,0	107,3	107,3	107,7	108,3	109,3	109,9	107,2
1970	110,2	110,7	111,5	111,9	112,3	111,9	111,8	111,6	111,8	111,4	112,0	112,2	111,6
1971	112,4	112,9	114,2	114,6	114,7	114,4	114,3	114,0	114,0	114,2	114,2	115,0	114,1
1972	115,7	116,1	117,1	117,2	117,7	117,7	117,7	118,2	119,0	120,1	120,6	121,7	118,2
1973	123,8	125,0	127,5	128,1	129,0	129,7	130,5	131,0	132,5	135,5	137,7	139,7	130,8
1974	143,0	144,3	151,0	152,0	152,6	152,8	153,5	153,5	155,3	155,7	155,8	153,8	151,9
1975	152,7	152,2	149,5	149,3	149,0	147,8	147,7	147,9	146,8	146,6	146,2	146,2	148,5
1976	146,1	146,4	147,1	147,6	147,5	148,1	148,4	148,2	148,0	147,6	147,6	147,9	147,5
1977	148,3	148,5	149,3	149,4	149,5	149,0	148,4	147,1	147,6	146,5	146,1	145,5	147,9
1978	144,7	144,3	144,0	143,8	144,0	143,7	143,0	141,9	140,7	140,7	142,1	142,1	142,9
1979	143,0	145,1	145,6	146,8	148,5	149,2	149,0	148,8	149,8	150,2	151,8	151,9	148,3
1980	153,0	153,6	155,0	156,0	155,7	155,8	156,2	155,9	155,8	157,0	158,3	158,9	155,9
1981	160,6	161,8	163,1	163,6	164,4	164,4	165,7	166,6	166,6	167,8	167,4	167,7	165,0
1982	168,1	168,2	167,4	168,6	169,8	169,5	169,8	169,5	170,1	170,4	169,9	169,5	168,9
1983	168,9	168,2	168,1	168,9	169,3	170,0	170,0	170,8	171,5	170,9	171,4	172,0	170,0
1984	172,9	173,2	174,8	175,1	175,1	175,3	175,8	175,8	176,9	177,1	177,0	177,0	175,5
1985	179,7	180,8	181,0	181,1	180,6	180,2	178,9	177,9	178,6	178,7	178,7	178,3	179,5
1986	177,1	176,1	174,7	174,0	173,3	172,6	171,7	171,2	170,7	170,1	168,8	169,0	172,4
1987	169,1	168,5	168,8	168,3	168,4	169,1	169,1	169,1	168,7	169,6	169,4	169,5	169,0
1988	169,5	170,3	171,4	171,6	172,0	172,7	172,8	172,7	174,2	174,9	175,2	176,4	172,8
1989	177,5	177,8	179,5	180,7	181,4	180,7	180,1	180,4	180,9	181,1	181,0	181,9	180,2
1990	181,5	181,9	183,1	183,5	183,3	182,7	182,9	183,8	184,1	183,1	182,2	182,3	182,9
1991	182,9	183,4											
(1)	176,2	176,5											
(2)	245,2	243,8											
(3)	205,1	205,4											
(4)	124,0	123,5											
(5)	183,7	185,2											
(6)	164,4	164,6											
(7)	166,1	166,3											
(8)	147,7	147,7											
(9)	271,6	282,0											
(10)	195,6	195,8											

(1) Prodotti agricoli (2) Prodotti energetici e simili (3) Alimentari lavorati, bevande e tabacchi (4) Tessili (5) Legno e sughero (6) Carta e prodotti cartacei (7) Pelli, cuoio, caucciù e materie sintetiche (8) Prodotti chimici e affini (9) Materiale da costruzione, ceramica e vetro (10) Metalli e articoli di metallo

Fonte: UFIAML, Berna

## Indice dei costi di costruzione di alloggi della città di Berna, dal 1980

Anno	Inchiesta 1. aprile <sup>1</sup> Indice				Inchiesta 1. ottobre <sup>1</sup> Indice			
	Dicembre 1939=100	Giugno 1967=100	Aprile 1987=100	Var. % <sup>2</sup>	Dicembre 1939=100	Giugno 1967=100	Aprile 1987=100	Var. % <sup>2</sup>
1980	695,5	190,6	...	5,2	709,4	194,4	...	5,4
1981	743,3	203,7	...	6,9	752,8	206,3	...	6,1
1982	777,2	213,0	...	4,6	784,9	215,1	...	4,3
1983	802,4	219,9	...	3,2	798,4	218,8	...	1,8
1984	804,2	220,4	...	0,2	797,7	218,6	...	-0,1
1985	810,4	222,1	...	0,8	821,4	225,1	...	2,9
1986	835,3	228,9	...	3,0	834,5	228,7	...	1,6
1987 <sup>3</sup>	850,9	233,2	100,0	2,0	857,7	235,1	100,8	2,9
1988	883,2	242,1	103,8	3,8	890,9	244,2	104,7	3,9
1989	919,8	252,1	108,1	4,1	927,5	254,2	109,0	4,1
1990	978,5	268,2	115,0	6,4	980,2	268,6	115,2	5,7

<sup>1</sup>Prima dell'ultima revisione dell'indice (1987) le inchieste si svolgevano in giugno e in dicembre<sup>2</sup>Rispetto all'anno precedente<sup>3</sup>Revisione dell'indice e nuova base

Fonte: Ufficio di Statistica della Città di Berna, Berna

## Indice dei costi di costruzione di alloggi della città di Lucerna, dal 1980

Anno	Inchiesta 1. aprile Indice				Inchiesta 1. ottobre Indice			
	Luglio 1939=100	Aprile 1977=100	Aprile 1985=100	Var. % <sup>1</sup>	Luglio 1939=100	Aprile 1977=100	Aprile 1985=100	Var. % <sup>1</sup>
1980	554,4	113,8	...	8,2	564,9	116,0	...	8,3
1981	594,8	122,2	...	7,3	604,9	124,3	...	7,1
1982	637,0	130,9	...	7,1	634,5	130,4	...	4,9
1983	645,9	132,7	...	1,4	646,5	132,8	...	1,9
1984	651,7	133,9	...	0,9	653,0	134,2	...	1,0
1985 <sup>2</sup>	667,4	137,2	100,0	2,4	668,7	137,5	100,2	2,5
1986	685,4	140,9	102,7	2,7	687,4	141,3	103,0	2,8
1987	697,9	143,5	104,5	1,8	702,2	144,4	105,2	2,1
1988	719,0	147,8	107,7	3,0	723,8	148,8	108,4	3,0
1989	748,0	153,8	112,0	4,0	757,8	155,8	113,4	4,6
1990	799,8	164,4	119,7	6,9	809,4	166,4	121,1	6,8

<sup>1</sup>Rispetto all'anno precedente<sup>2</sup>Revisione dell'indice e nuova base

Fonte: Gebäudeversicherung des Kantons Luzern, Luzern

## Indice dei costi di costruzione di alloggi della città di Zurigo, dal 1980

Anno	Inchiesta 1. aprile Indice				Inchiesta 1. ottobre Indice			
	Luglio 1939=100	Aprile 1977=100	Ottobre 1988=100	Var. % <sup>1</sup>	Luglio 1939=100	Aprile 1977=100	Ottobre 1988=100	Var. % <sup>1</sup>
1980	600,0	116,5	...	9,2	610,6	118,5	...	8,9
1981	645,1	127,0	...	9,0	667,9	129,7	...	9,4
1982	698,4	135,6	...	6,8	689,4	133,8	...	3,2
1983	670,2	130,1	...	-4,0	667,4	129,6	...	-3,2
1984	670,3	130,1	...	0,0	670,2	130,1	...	0,4
1985	684,8	132,9	...	2,2	685,0	133,0	...	2,2
1986	705,2	136,9	...	3,0	708,4	137,5	...	3,4
1987	718,9	139,6	...	2,0	723,4	140,4	...	2,1
1988 <sup>2</sup>	750,3	145,7	...	4,4	756,7	146,9	100,0	4,6
1989	790,1	153,4	104,4	5,3	802,4	155,8	106,0	6,0
1990	858,5	166,7	113,5	8,6	866,6	168,3	114,5	8,0

<sup>1</sup>Rispetto all'anno precedente<sup>2</sup>Revisione dell'indice e nuova base

Fonte: Ufficio di statistica del Canton Zurigo, Zurigo



## Documenti statistici

1. **I doppi redditi in Ticino**  
1981, 72 pagine, Frs. 10.-- (esaurito)
2. **La popolazione residente nei comuni ticinesi**  
1981, 113 pagine, Frs. 10.-- (esaurito)
3. **I frontalieri nei comuni ticinesi**  
1982, 143 pagine, Frs. 10.--
4. **Censimento della popolazione 1980, primi dati strutturali**  
205 pagine, Frs. 10.--
5. **ESPOP-Ticino 1980-1983 1985, 196 pagine, Frs. 15.--**
6. **ESPOP-Ticino 1984**  
1986, 165 pagine, Frs. 10.--
7. **ESPOP-Ticino 1985**  
1987, 191 pagine, Frs. 10.--
8. **Statistiche economiche 1985**  
1986, 90 pagine, Frs. 10.--
9. **Statistiche economiche 1986**  
1987, 103 pagine, Frs. 10.--
10. **Demografia ticinese 1986**  
1987, 173 pagine, Frs. 10.--
11. **Statistiche economiche 1987**  
1987, 103 pagine, Frs. 10.--
12. **Statistiche economiche 1988**  
1988, 101 pagine, Frs. 10.--
13. **Demografia ticinese 1987**  
1989, 157 pagine, Frs. 10.--
14. **Trasporti collettivi nel 1986/87**  
73 pagine, Frs. 10.--
15. **Censimento dei trasporti collettivi nel 1987/88**  
79 pagine, Frs. 10.--
16. **Tariffe dei trasporti collettivi**  
62 pagine, Frs. 10.--
17. **Statistiche economiche 1989**  
142 pagine, Frs. 10.--
18. **Censimento viticolo 1988**  
123 pagine, Frs. 10.--
19. **Statistiche economiche 1990**  
ca. 140 pagine, Frs. 10.--

20. **Trasporti collettivi nel 1988/89**  
ca. 70 pagine, Frs. 15.--
21. **Demografia ticinese 1989**  
ca. 120 pagine, Frs. 15.--
22. **Il frontalierato nel 1990**  
1991, ca. 120 pagine, Frs. 15.--
23. **Mercato immobiliare 1990**  
1991, ca. 100 pagine, Frs. 15.--

## Aspetti statistici

1. **Comportamento linguistico e riuscita scolastica dei giovani ticinesi**  
1979, 54 pagine, Frs. 5.-- (esaurito)
2. **Giovani e religione nel Cantone Ticino**  
1984, 100 pagine, Frs. 5.--
3. **Analisi ecologica del comportamento elettorale nel Cantone Ticino**  
1986, 185 pagine, Frs. 10.--
4. **Analisi del voto del 5 aprile 1987**  
1988, 118 pagine, Frs. 10.--
5. **Le famiglie monoparentali**  
1989, 137 pagine, Frs. 15.--
6. **Doppi redditi in Ticino**  
1989, 77 pagine, Frs. 10.--

### Ufficio cantonale di statistica

Stabile Torretta - 6500 Bellinzona  
Tel. 092/24.42.25/26 - Fax 092/24.44.25

