

# La congiuntura nel secondo trimestre 1993

Ufficio cantonale  
di statistica  
con commento  
dell'Istituto delle ricerche  
economiche

Nel trimestre che precede quello in esame, cioè nel primo trimestre del 1993, la variazione reale del prodotto interno lordo della Svizzera (PIL), rispetto a dodici mesi prima, è stata negativa (-1,1%). Rispetto al trimestre precedente, il tasso di crescita stagionalizzato e annualizzato è stato pure negativo, nella stessa misura (-1,1%), confermando quindi che la recessione è tutt'ora in corso. Anche l'indice della produzione industriale è sceso del 4,2% rispetto a un anno prima. Il volume di costruzioni è diminuito addirittura del 6,5%. I dati del PIL e della produzione industriale non sono ancora disponibili per il trimestre in esame. L'indicatore più sintetico disponibile è l'indice dell'occupazione che, alla fine del trimestre in esame, era del 2,9% inferiore a quello di 12 mesi prima in Svizzera, del 4,5% in Ticino: in questo trimestre, la situazione congiunturale si è deteriorata maggiormente in Ticino che in Svizzera.

Il test congiunturale per il settore industriale dimostra che il secondo trimestre '93 è stato ancora negativo per l'industria, sia in Ticino che in Svizzera, anche se un po' meno del primo. Gli imprenditori ticinesi sono ancora pessimisti, ma un po' meno che alla fine del trimestre precedente: essi prospettano a tre mesi un'ulteriore flessione della produzione e una certa stabilizzazione dell'entrata di nuove ordinazioni. Anche la previsione a sei mesi sull'andamento genera-

le degli affari vede i pessimisti superare gli ottimisti. Le previsioni a tre mesi degli imprenditori in Svizzera sono analoghe, mentre sono meno negative per il quarto trimestre: essi prospettano che l'andamento degli affari si vada stabilizzando.

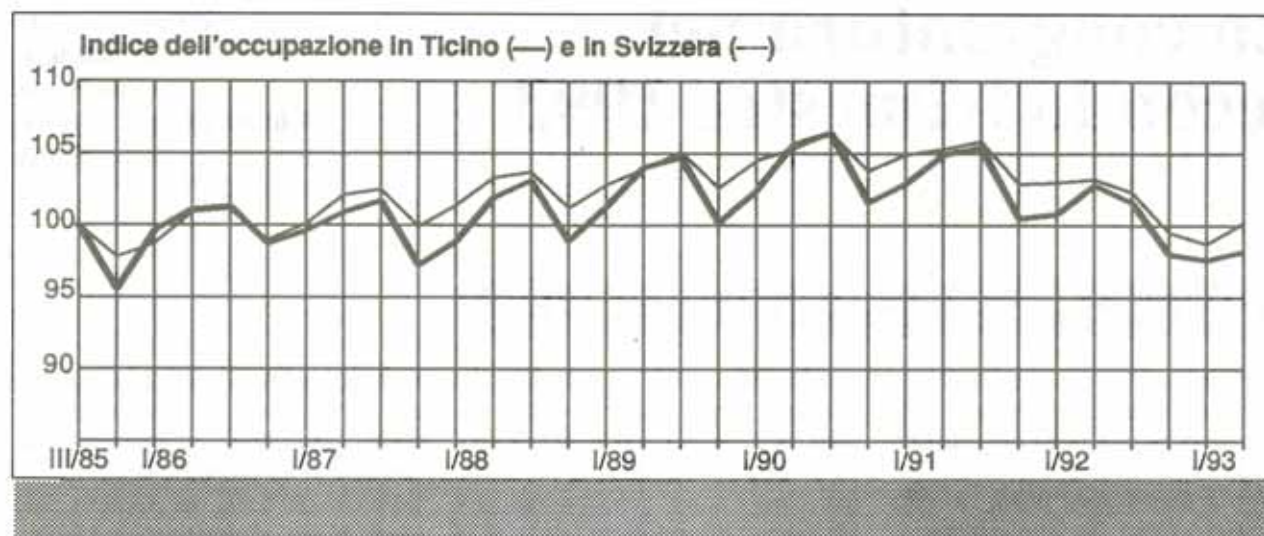
Gli indicatori disponibili per l'economia ticinese segnalano, per il trimestre in esame e rispetto a dodici mesi prima, un andamento generalmente negativo. La manodopera estera occupata in Ticino alla fine del trimestre è diminuita del 5,3%. La riduzione riguarda in primo luogo i frontalieri (-7,9%). La disoccupazione media trimestrale è diminuita per ragioni stagionali, ma il suo effettivo rimane al di sopra delle ottomila unità (8'081) ed è risalito in luglio (fine dell'anno scolastico) a 8'482. Aumenta di poco, rispetto a un anno prima, il consumo di elettricità, mentre diminuiscono i pernottamenti in alberghi e precipitano gli effettivi delle autovetture nuove messe in circolazione.

L'inflazione è determinata ancora maggiormente dal rialzo dei prezzi interni e raggiunge il 3,5% in media trimestrale rispetto a un anno prima, 0,9% rispetto al trimestre precedente. Nel mese di luglio, il tasso d'inflazione si situa al 3,4%, in leggera riduzione, quindi, rispetto al dato medio trimestrale. Il corso di cambio ponderato del franco svizzero rispetto a 12 mesi prima, in termini reali, è supe-

riore del 5,9%; è ancora aumentato dell'1,6% rispetto al trimestre precedente, ciò che, tendenzialmente, ostacola la ripresa delle esportazioni, tutt'ora in difficoltà, ma aumenta però i margini per ulteriori riduzioni dei tassi di interesse. Nel secondo trimestre del '93, il tasso di interesse a tre mesi sull'euromercato si situa al 5,0%, 0,3 punti al di sotto di quello del primo trimestre (precedente variazione trimestrale: -1,0). Livello di giugno: 5,0%.

In conclusione: l'andamento del PIL nel primo trimestre del 1993 conferma la persistenza della recessione, in corso ormai da due anni e mezzo. I dati disponibili per il secondo trimestre dell'anno, in particolare l'indice dell'impiego (-4,5% in Ticino, su 12 mesi) non segnalano ancora nessuna inversione di tendenza, anzi, nonostante il ribasso dei tassi di interesse, favorito dalla diminuzione del tasso d'inflazione e dal rafforzamento del valore esterno del franco svizzero. Le componenti congiunturali e strutturali del livello di disoccupazione permangono negative. In Ticino, la componente stagionale agisce positivamente sulla disoccupazione media del trimestre (in riduzione), ma il dato di luglio, di nuovo in aumento, segnala l'incapacità del mercato del lavoro di assorbire l'offerta di giovani in cerca di primo impiego dopo la conclusione delle scuole. ♦

## Indicatori economici



### Occupazione

Alla fine del trimestre in esame, l'indice dell'occupazione, elaborato dall'ufficio federale di statistica (UST), in Ticino era del 4,5% inferiore rispetto a 12 mesi prima (lo era del 3,2% alla fine del trimestre precedente): la ripresa stagionale dell'occupazione - che pure c'è stata (l'indice è aumentato dello 0,6% rispetto a fine marzo) - non ha modificato la tendenza alla riduzione dei posti di lavoro, che si è invece accentuata. Rispetto a un anno prima, l'indice del settore secondario (industria, artigianato, edilizia) è inferiore di ben il 9,7%. Quello del settore terziario (servizi), che era in crescita nel primo trimestre, è ora anch'esso inferiore rispetto a dodici mesi prima (-1,6%): risente della recessione in campo turistico, della contrazione dei consumi (e quindi del commercio al dettaglio), delle

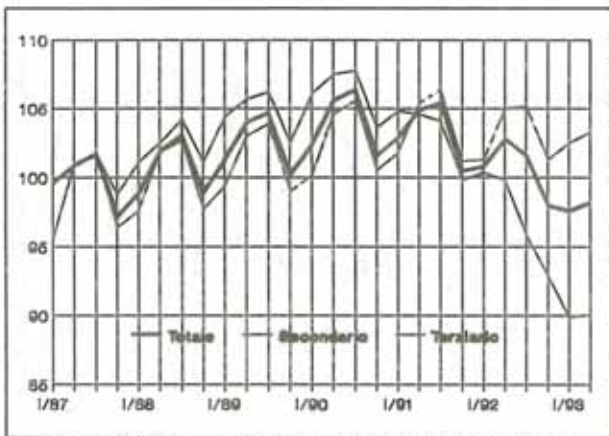
ristrutturazioni bancarie, della riduzione del personale in amministrazioni e servizi pubblici. In Svizzera, l'indice complessivo dell'impiego è del 2,9% inferiore a quello di un anno prima. Nell'industria e nelle costruzioni si è verificata una riduzione del 5,6%, nei servizi dell'1,5%. L'andamento negativo dell'impiego, che era meno accentuato in Ticino che in Svizzera nel primo trimestre, è ora divenuto più acuto nel cantone, in tutti i settori.

L'effettivo medio mensile dei lavoratori stranieri (occupati e disoccupati) in Ticino (inclusi i frontalieri occupati) è diminuito, nel secondo trimestre 1993, di 2'495 unità rispetto a dodici mesi prima (-2,9%). Sono aumentati i domiciliati e i dimoranti, mentre sono diminuiti sensibilmente gli stagionali (di 724 unità, pari al 12,2%) e i frontalieri (di 3'012 unità, pari al 7,9%). Bisogna sottolineare che i dati della manodopera estera di-

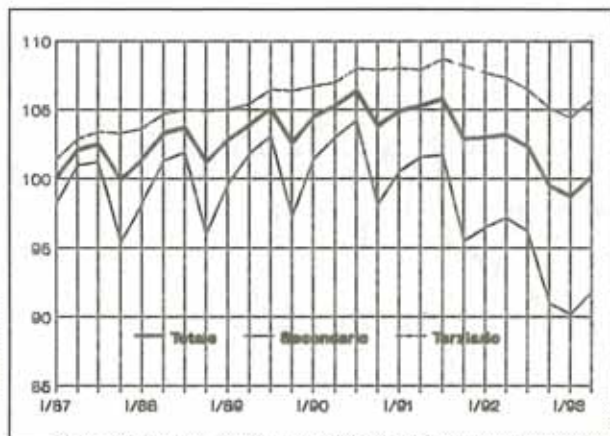
morante e domiciliata (fonte: registro centrale degli stranieri) comprendono anche gli attivi disoccupati. Togliendo quest'ultimi, il totale di stranieri occupati in Ticino (frontalieri e stagionali compresi) è sceso da 83'213 unità nel giugno '92 a 78'839 nel giugno '93 (-4'374 pari a -5,3%). La riduzione più importante è quella dei frontalieri (-2'970 unità, cioè -7,9%); i dimoranti e domiciliati occupati sono diminuiti di 48 unità (-0,1%); gli stagionali di 1'356 unità (-19,7%).

Le ore perse dai lavoratori a orario ridotto sono sensibilmente superiori a quelle dell'analogo trimestre dell'anno precedente (+ 49%); sono aumentate del 5,1% rispetto a quelle del trimestre precedente. Il dato sull'orario ridotto, benchè fortemente influenzato da particolarità stagionali e aleatorie (clima, vacanze, giorni festivi), riflette sicuramente la persistenza della cattiva con-

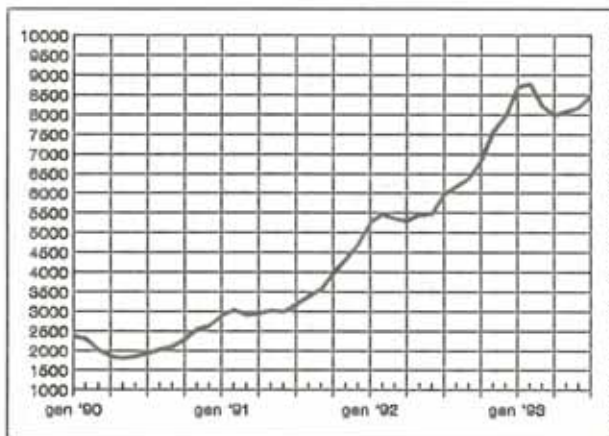
Indice dell'occupazione in Ticino



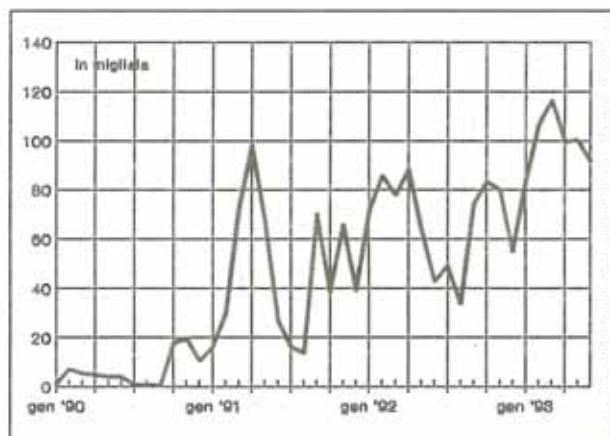
Indice dell'occupazione in Svizzera



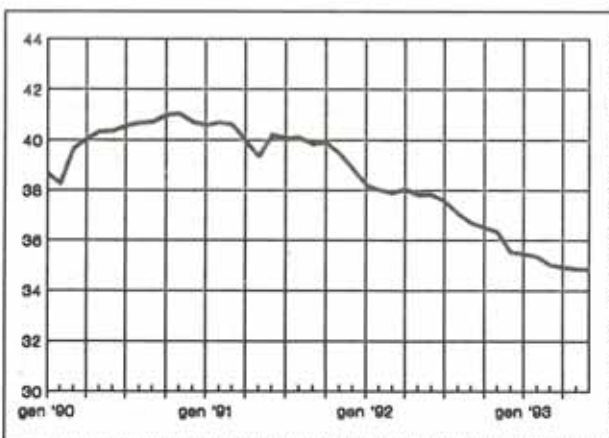
Disoccupati in tutto



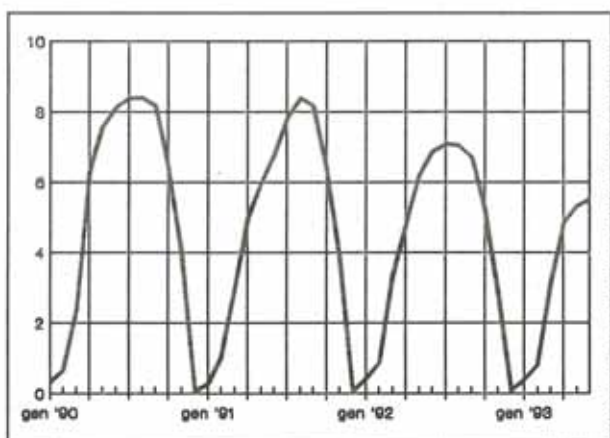
Lavoratori a orario ridotto: n. di ore perse



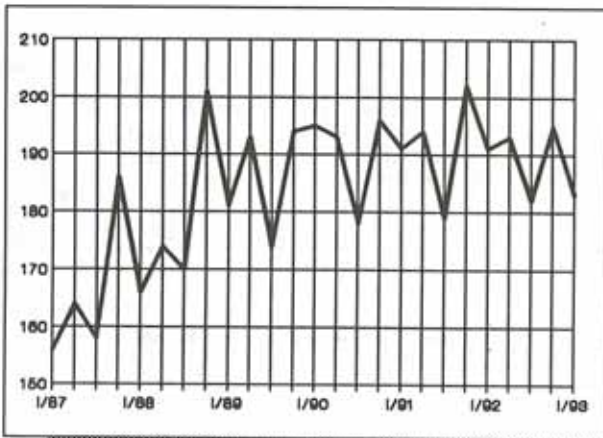
Frontalieri (in migliaia)



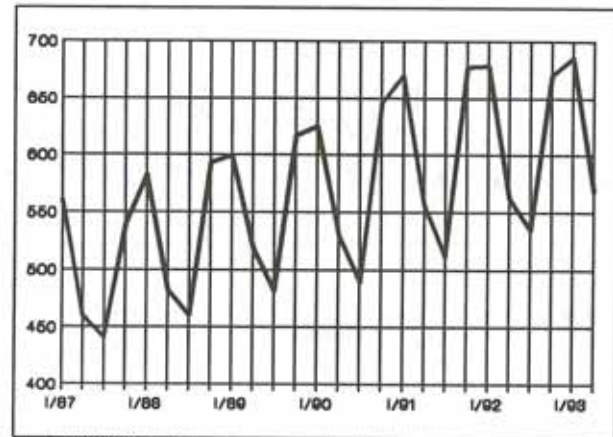
Stagionali (in migliaia)



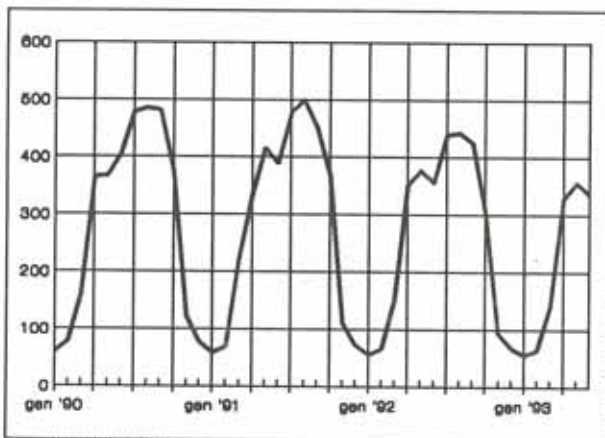
Indice nazionale della produzione industriale



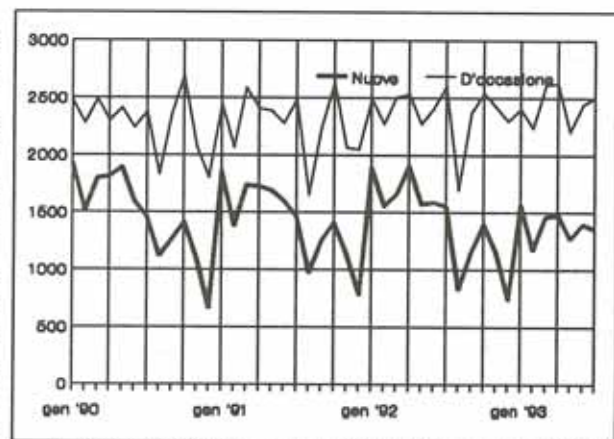
Consumo di energia elettrica (in KWH)



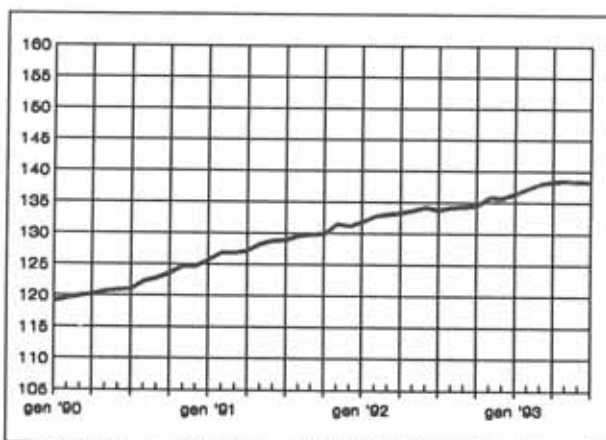
Numero di pernottamenti (in migliaia)



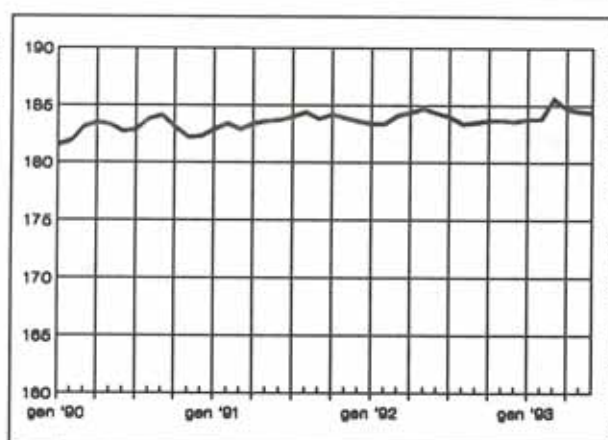
Autovetture messe in circolazione



Indice nazionale dei prezzi al consumo



Indice nazionale dei prezzi all'ingrosso



giuntura nell'edilizia e nell'industria. Le ore perse in questo secondo trimestre del 1993 a causa del lavoro a orario ridotto equivalgono a un effettivo medio mensile di 540 disoccupati totali.

L'effettivo di 8'081 disoccupati (media mensile) è del 49,5% superiore a quello dell'analogo trimestre dell'anno precedente (aumento in Svizzera: 92,2%). In cifre assolute: +2'676 disoccupati. Gli incrementi percentuali sono inferiori a quelli del trimestre precedente. Si tratta del dodicesimo trimestre consecutivo (tre anni!) in cui è segnalato un aumento rispetto a dodici mesi prima. I disoccupati diminuiscono però rispetto al trimestre precedente (di 480 unità), per motivi stagionali. Ciò è comunque un segnale positivo poiché lo scorso anno, la normale riduzione stagionale del secondo trimestre era stata annullata dall'incremento congiunturale: i disoccupati erano aumentati anche dal primo al secondo trimestre. Nel luglio 1993, ultimo dato disponibile, il loro effettivo è risalito a 8'482: in periodi di bassa congiuntura la fine delle scuole significa per parecchi giovani il passaggio alla disoccupazione. In Svizzera, l'effettivo di fine luglio è di 165'290 unità: una punta storica (in Ticino, la punta massima è stata raggiunta nel febbraio di quest'anno con 8'774 disoccupati). A partire da aprile, il tasso di disoccupazione viene calcolato come rapporto fra il numero di disoccupati e l'effettivo di popolazione attiva residente secondo il censimento federale della popolazione del dicembre 1990 (e non più di quello del dicembre 1980): esso è, nel mese di luglio, del 6,1% in Ticino, del 4,6% in Svizzera.

### Consumo di elettricità

Il consumo di elettricità è tendenzialmente in continuo aumento ed è poco significativo dell'evoluzione congiunturale. Nel trimestre in esame, esso è aumentato dell'1,0% rispetto a dodici mesi prima. Nell'anno 1992, esso era aumentato, rispetto al '91, dell'1,3% (nel '91 rispetto al '90 era aumentato del 5,5%).

### Pernottamenti in alberghi

Nel secondo trimestre, il secondo più importante per il turismo in Ticino, i pernottamenti in alberghi, rispetto a 12 mesi prima, sono diminuiti del 5,9%. Nell'intero anno 1992, i pernottamenti in alberghi erano diminuiti del 9,9% rispetto al 1991 (dal '90 al '91 erano aumentati dello 0,5%).

### Messa in circolazione di nuove autovetture

L'effettivo di autovetture nuove messe in circolazione nel cantone nel trimestre in esame è stato di ben il 18,2% inferiore rispetto a dodici mesi prima. E' il quarto trimestre consecutivo che questa variazione è negativa. Anche il totale annuo del 1992 era stato inferiore rispetto al 1991, ma solo dello 0,1%. Nel 1991 si era registrata una riduzione del 2,9%. Nel 1990, si era pure registrata una diminuzione, del 3,7%. Nel 1989 vi era invece stato un aumento, del 6,4%, nel 1988 addirittura del 14,1%. Il rinnovamento importante del parco di vetture in circolazione a

causa degli elevatissimi volumi di vendita di quegli anni spiegava forse il calo degli anni successivi. Ora, l'eventuale bisogno di sostituzione è comunque inibito dal perdurare della recessione, che induce alla prudenza i potenziali acquirenti.

### Prezzi, tassi d'interesse, corso di cambio

L'indice dei prezzi al consumo medio del trimestre in esame è del 3,5% superiore a quello dell'analogo trimestre dell'anno precedente. Rispetto al trimestre precedente, l'indice è aumentato dello 0,9%. L'ultimo dato disponibile (luglio '93), rispetto a 12 mesi prima, indica un aumento del 3,4%. L'incremento medio annuo del 1992 era stato del 4,0%. Nel '91 era stato del 5,9%. I prezzi della produzione interna, sull'arco degli ultimi 12 mesi, sono ancora i principali responsabili del rincaro: in giugno (ultimo dato), erano aumentati del 3,6%, mentre quelli dei beni importati erano aumentati dell'1,7%. L'indice delle pigioni, che è stato aggiornato alla fine di maggio, è aumentato del 4,4% rispetto a dodici mesi prima, del 3,0% rispetto al penultimo aggiornamento, quello del novembre 1992. I più forti incrementi di prezzi si costatano nei carburanti, nei servizi per le automobili, nei servizi del tempo libero, nelle tariffe ospedaliere.

Il corso di cambio del franco svizzero (corso reale - eliminata cioè l'influenza dei differenziali d'inflazione - calcolato rispetto alle monete dei 15 paesi maggiori importatori di merci svizzere) è stato, nel trimestre in esame, del 5,9% superiore rispetto a un anno pri-

ma, e dell'1,6% superiore rispetto al trimestre precedente. Il corso nominale del franco, rispetto a 12 mesi prima, alla fine del trimestre risultava rafforzato rispetto alla lira italiana, alla sterlina, al franco francese e al marco; risultava invece indebolito nei confronti del dollaro e dello yen.

Il tasso d'interesse degli eurofranchi a tre mesi è stato mediamente del 5,0% nel trimestre in esame, di 0,3 punti inferiore rispetto a quello del trimestre precedente (5,3%). La riduzione dei tassi d'interesse è il riflesso della riduzione dell'inflazione, della riduzione dei tassi esteri, del conseguente allentamento della politica monetaria della Banca nazionale, della ridotta domanda di capitali, dell'afflusso di capitali in Svizzera stimolato dalla crisi dello SME. Permane però la pressione sul franco dei tassi di interesse delle principali monete europee, che rimangono più elevati dei nostri, anche

se in discesa.

### Prodotto interno lordo (PIL) e sue componenti

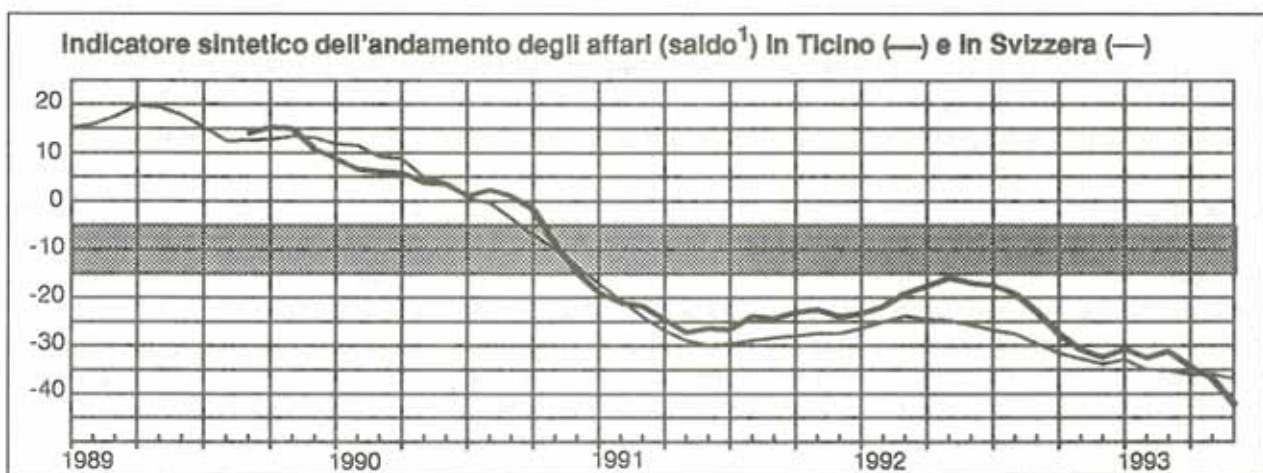
Nel primo trimestre del 1993 (ultimi dati disponibili) e rispetto a dodici mesi prima, gli investimenti in costruzioni sono diminuiti del 6,5%, quelli in attrezzature del 10,7%. Le esportazioni di beni sono diminuite del 2,6%; le esportazioni di servizi sono invece aumentate del 3,6%; globalmente, le esportazioni sono diminuite dell'1,3%. Anche il consumo delle economie domestiche è inferiore a quello di dodici mesi prima (del 2,4%), mentre è superiore quello degli enti pubblici (dello 0,7%). Il PIL rimane inferiore a quello di dodici mesi prima, dell'1,1% (come nel trimestre precedente).

L'evoluzione rispetto al trimestre

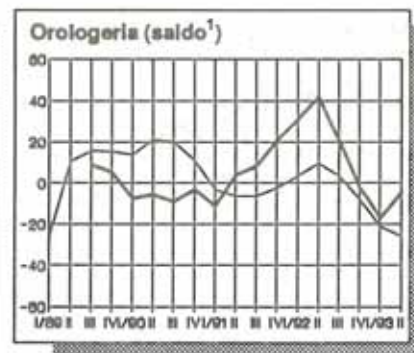
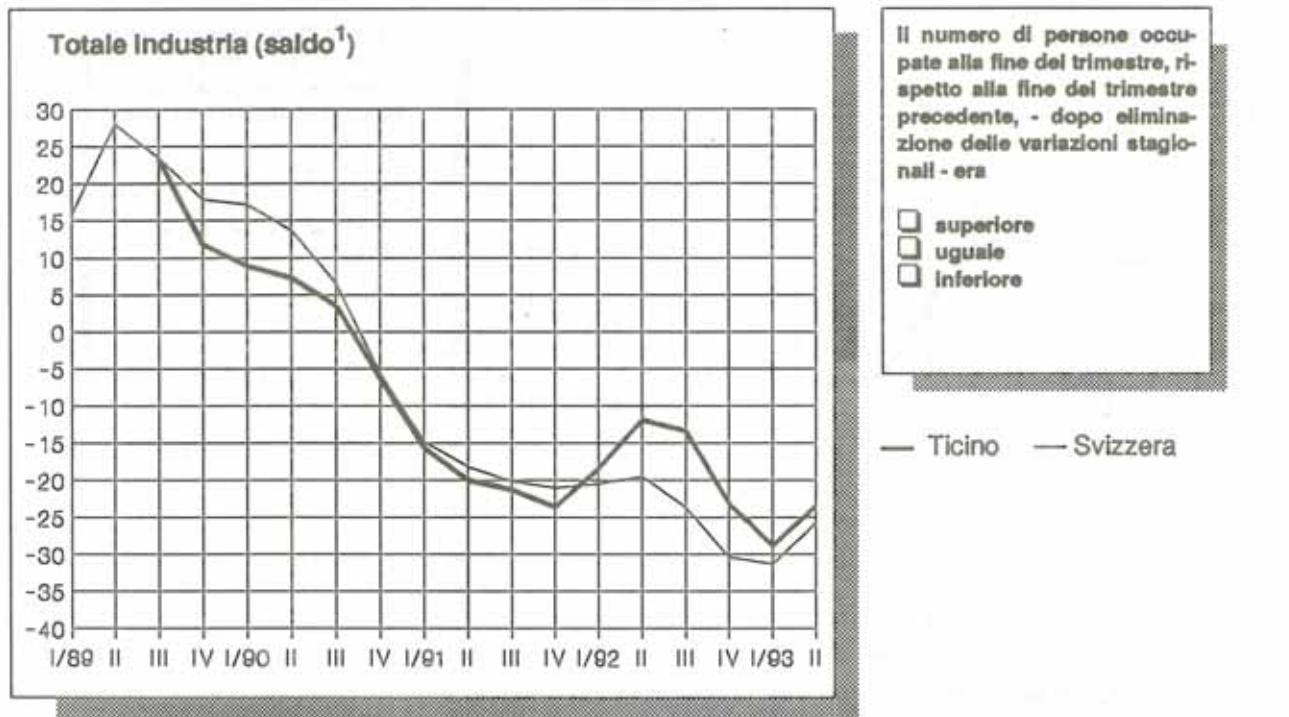
precedente (dal quarto trimestre 1992 al primo trimestre 1993, tassi di evoluzione destagionalizzati e annualizzati) indica la continuazione della recessione: il PIL è diminuito dell'1,1% (come nel trimestre precedente). Regrediscono gli investimenti in costruzioni (-3,4%) e quelli in attrezzature (-7,9%); diminuisce anche, per la quarta volta, il consumo delle economie domestiche, dell'1,9% (effetto della pressione sui redditi reali e della disoccupazione), e si è quasi fermato anche il consumo degli enti pubblici (+0,4%); per il terzo trimestre consecutivo, diminuiscono pure le esportazioni di beni (-3,9%), colpite dalla cattiva congiuntura in Europa; aumentano invece le esportazioni di servizi (che riflettono il buon andamento della stagione turistica invernale). Regrediscono anche le importazioni (-4,3%), riflesso dei minori investimenti e dei minori consumi in Svizzera. ♦

## Il test congiunturale KOF

2. trimestre 1993

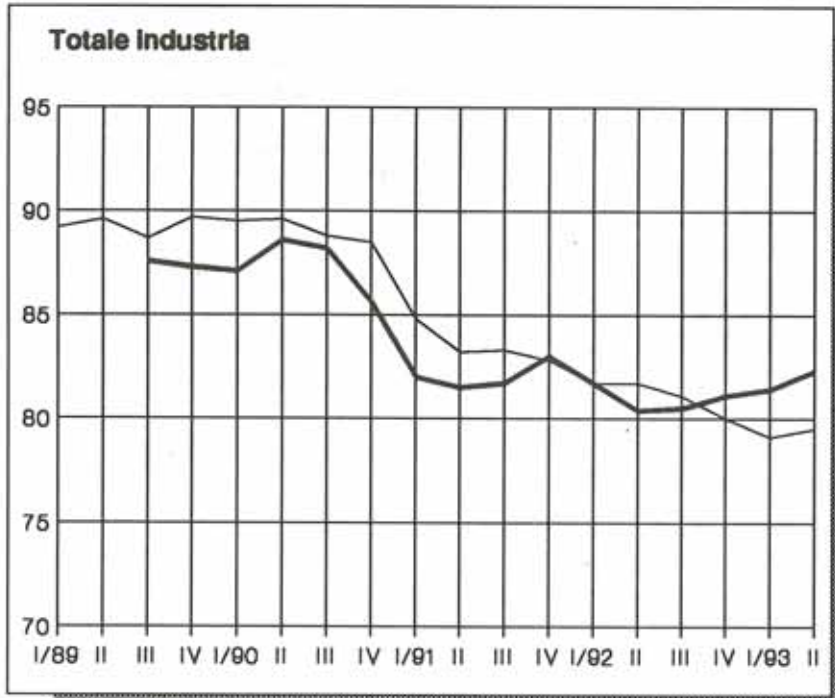


Variazione delle persone occupate rispetto al trimestre precedente



<sup>1</sup>La quantificazione delle risposte delle aziende si fa con il metodo del saldo che consiste nel sottrarre la % di risposte (-) ponderate dalla % di risposte (+) ponderate.

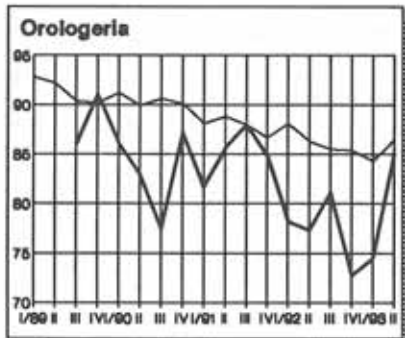
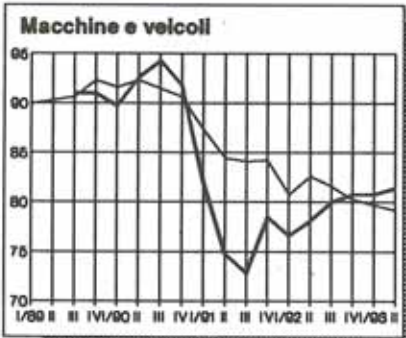
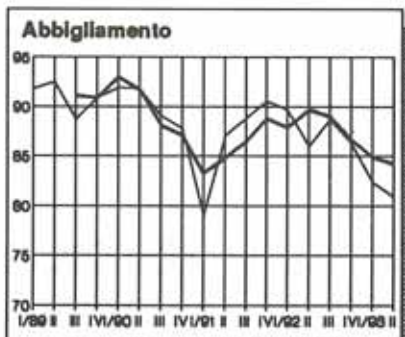
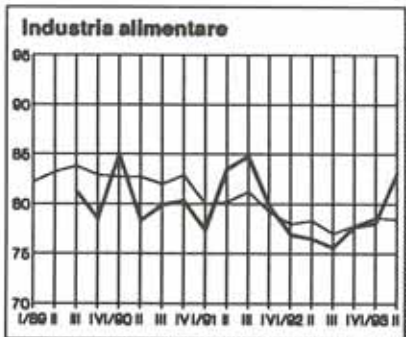
**Grado di utilizzazione delle capacità tecniche (Inchiesta trimestrale)**



Il grado di utilizzazione delle capacità tecniche di produzione durante questo trimestre è stato (in percentuale) del

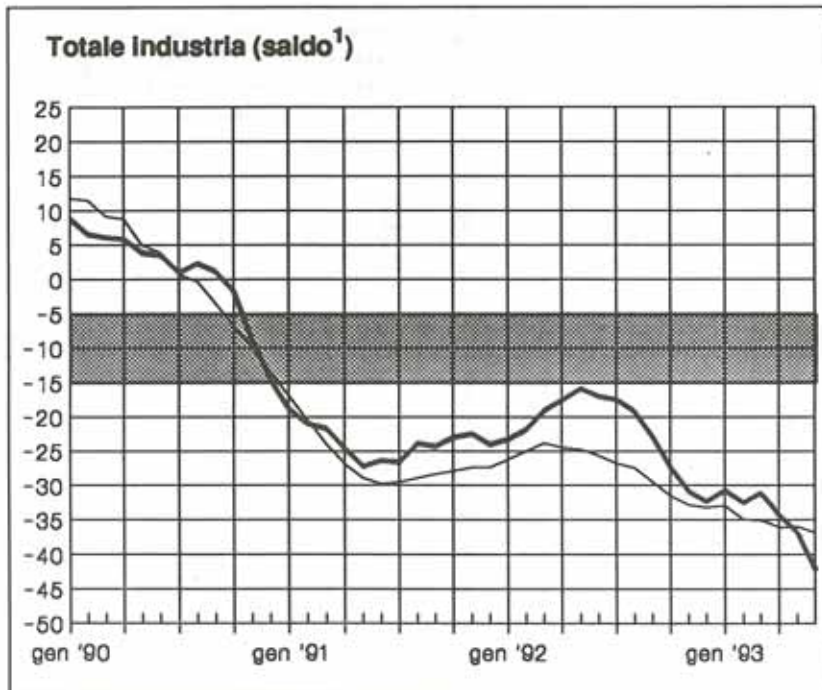
- 50   □ 55   □ 60   □ 65
- 70   □ 75   □ 80   □ 85
- 90   □ 95   □ 100   □ 105
- 110

— Ticino   — Svizzera





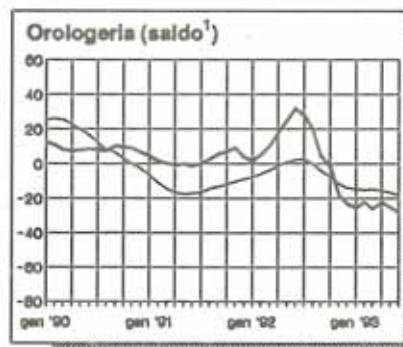
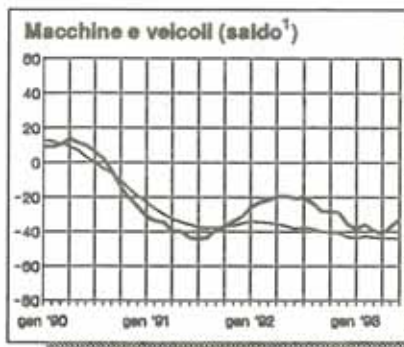
**Indicatore sintetico dell'andamento degli affari (Inchiesta mensile)**



L'Indicatore sintetico dell'andamento degli affari è calcolato in base alle risposte date alle seguenti 4 domande dell'inchiesta mensile:

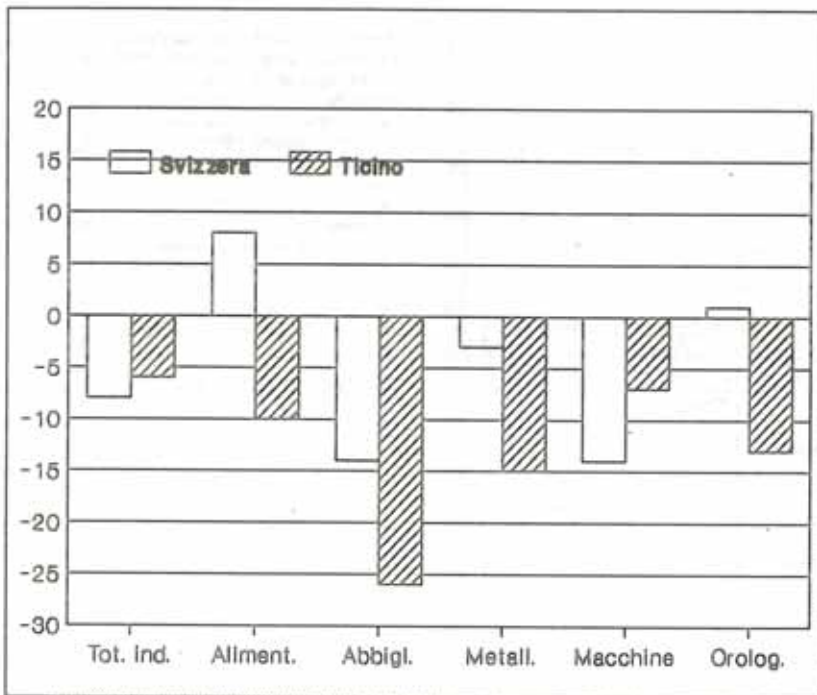
- evoluzione dell'entrata totale di ordinazioni rispetto allo stesso mese dell'anno precedente
- evoluzione della produzione rispetto allo stesso mese dell'anno precedente
- valutazione del volume delle ordinazioni per il mese di riferimento dell'inchiesta
- valutazione dello stock di prodotti finiti per il mese di riferimento dell'inchiesta

— Ticino — Svizzera



<sup>1</sup>La quantificazione delle risposte delle aziende si fa con il metodo del saldo che consiste nel sottrarre la % di risposte (-) ponderate dalla % di risposte (+) ponderate.

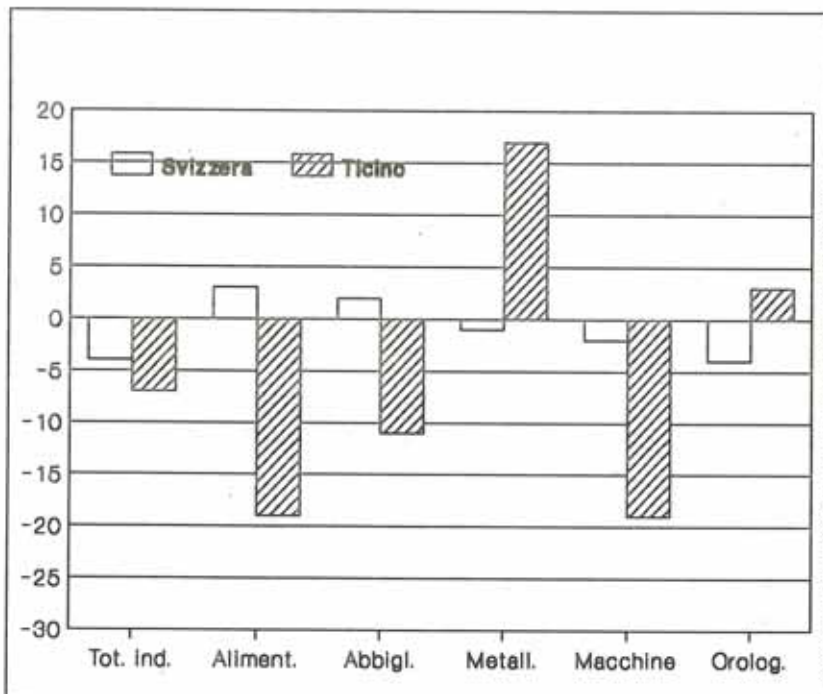
Prospettive a tre mesi (saldo<sup>1</sup>)



Ritenete che nei prossimi tre mesi, rispetto al tre mesi precedenti, la produzione - dopo eliminazione delle variazioni stagionali - sarà

- superiore
- uguale
- inferiore

Prospettive a sei mesi (saldo<sup>1</sup>)



Rispetto ai prossimi tre mesi (vedi domanda precedente) l'andamento degli affari nei mesi successivi sarà

- migliore
- uguale
- peggiore

<sup>1</sup>La quantificazione delle risposte delle aziende si fa con il metodo del saldo che consiste nel sottrarre la % di risposte (-) ponderate dalla % di risposte (+) ponderate.

## **Settore in tutto**

### **Occupazione**

Nell'insieme del settore industriale ticinese l'impiego è diminuito sensibilmente e le aziende che giudicano eccessivo l'effettivo occupato sono più numerose di quelle che lo giudicano insufficiente: questo saldo è superiore a quello del trimestre precedente. Il ricorso alle ore supplementari è rimasto all'1% del totale di ore normali.

Nell'industria a livello nazionale, l'impiego è diminuito in misura analoga. Prevalgono, meno nettamente che in Ticino, le aziende che giudicano eccessivi i loro effettivi di personale. Questo saldo è leggermente inferiore a quello del trimestre precedente. Rimane anche in Svizzera all'1% il rapporto delle ore supplementari sulle ore normali.

### **Capacità tecniche di produzione**

La capacità tecnica di produzione installata è rimasta sostanzialmente invariata sia in Ticino, sia in Svizzera. Il suo grado di utilizzazione, in Ticino, è salito di un punto, all'82%. Esso è di due punti superiore a quello medio per l'industria svizzera, che è pure salito di 1 punto (dal 79% all'80%). I giudizi di "eccesso" della capacità installata superano quelli di "insufficienza", più marcata in Svizzera che in Ticino.

### **Situazione reddituale**

Continua il peggioramento rispetto al trimestre precedente, sia in

Ticino, sia a livello nazionale.

### **Prezzi**

Secondo le imprese ticinesi, i prezzi a loro carico - prezzi d'acquisto delle materie prime e dei prodotti semi-lavorati - sono aumentati. I prezzi a loro beneficio - prezzi di vendita - sono calati, sia sul mercato interno, sia, più nettamente, su quello estero. La tendenza segnalata dalle imprese svizzere è una stabilità dei prezzi di acquisto e un sensibile calo di quelli di vendita, soprattutto sul mercato interno.

### **Situazione alla fine del trimestre**

Alla fine di giugno, l'indicatore sintetico dell'andamento degli affari - che riflette l'evoluzione rispetto a 12 mesi prima della produzione e dell'entrata di ordinazioni, la valutazione del volume di ordinazioni in portafoglio e quella dello stock di prodotti finiti - esprimeva ancora una situazione insoddisfacente (il suo valore era notevolmente inferiore a -10, che può essere ritenuto un valore discriminante fra una congiuntura tendenzialmente positiva e una tendenzialmente negativa). Il livello di questo indicatore era, in Ticino, inferiore a quello di fine marzo, mentre in Svizzera era sostanzialmente uguale. Negli ultimi tre mesi, la produzione mensile, rispetto al mese precedente, è sempre diminuita, a un ritmo crescente in Ticino, decrescente in Svizzera. Lo stock dei prodotti finiti, è leggermente diminuito durante il trimestre in esame, sia in Ticino, sia in Svizzera. Alla fine del trimestre, nel giudizio degli imprenditori ticinesi e svizzeri, il livello degli stock è superiore alla norma, più nettamente in Svizze-

ra. Il volume di ordinazioni in portafoglio è diminuito, in Ticino, in tutti e tre i mesi in rassegna, come pure in Svizzera. E' giudicato nettamente insufficiente, sia in Ticino, sia in Svizzera.

### **Prospettive**

Per il trimestre successivo a quello in esame (cioè per il terzo trimestre del 1993), le previsioni, in Ticino, sono improntate ancora al pessimismo, ma meno che alla fine del trimestre precedente: le aziende che si aspettano una riduzione della produzione e dell'acquisto di materie prime e semifiniti superano quelle che si aspettano un aumento; il saldo è però quasi nullo fra le aziende che si aspettano una crescita, rispettivamente una riduzione, dell'entrata di ordinazioni. In Svizzera, le previsioni delle aziende sono analoghe a quelle in Ticino. Le aziende ticinesi, diversamente dalle svizzere, si aspettano anche una crescita dei prezzi di acquisto; entrambe si aspettano invece una riduzione dei prezzi di vendita. Anche le previsioni a sei mesi delle aziende ticinesi sono ancora negative, ma molto meno che alla fine del trimestre precedente: sull'andamento degli affari nel quarto trimestre di quest'anno, i pessimisti prevalgono sugli ottimisti. I due gruppi si equilibrano, invece, in Svizzera.

## **Industria dei generi alimentari, delle bevande e dei tabacchi**

L'andamento congiunturale in questo ramo è stato mediocre, ma migliore di quello dell'indu-

stria nel suo assieme. Il personale occupato in questa industria è diminuito. Si è fatto ricorso alle ore supplementari in ragione dell'1%. L'effettivo di persone occupate è considerato adeguato. Il grado di utilizzazione della capacità tecnica di produzione (83%) è superiore a quello dell'assieme del settore industriale (82%) ed è in aumento di 5 punti rispetto a quello del trimestre precedente. La capacità installata, leggermente aumentata rispetto al trimestre precedente, è giudicata adeguata. La situazione reddituale è sensibilmente peggiorata, anche perché, nel trimestre in esame, vi è stato un aumento dei prezzi di acquisto delle materie prime e dei prodotti semifiniti mentre sono rimasti sostanzialmente stabili i prezzi di vendita. Alla fine del trimestre, l'indicatore sintetico dell'andamento degli affari è sostanzialmente invariato rispetto al livello dei due mesi precedenti, ed esprime una situazione soddisfacente. In ognuno dei tre mesi in esame, la produzione mensile è diminuita rispetto al mese precedente. Le previsioni sull'andamento della produzione nel terzo trimestre dell'anno sono orientate alla diminuzione, come pure quelle sull'entrata di ordinazioni. Sono pure orientate al peggioramento le previsioni sull'andamento degli affari nel quarto trimestre del 1993.

A livello nazionale, l'industria dei generi alimentari, delle bevande e dei tabacchi ha conosciuto un andamento migliore che in Ticino; in particolare, la produzione è sensibilmente aumentata in ognuno dei tre mesi considerati. Le prospettive a tre mesi sono piuttosto positive, più caute quelle a sei mesi.

### Industria dell'abbigliamento e delle calzature

L'evoluzione nel trimestre in esame è stata chiaramente negativa. Il personale è considerevolmente diminuito ed è giudicato eccessivo; non si è fatto ricorso alle ore supplementari. Il grado di utilizzazione della capacità tecnica di produzione (84%) è sceso di un punto rispetto al trimestre precedente, ma supera però quello dell'assieme del settore industriale (82%). La capacità installata è diminuita, ma è giudicata eccessiva. E' notevolmente peggiorata la situazione reddituale, anche perché i prezzi d'acquisto sono diminuiti meno di quelli di vendita sul mercato estero; essi sono diminuiti sostanzialmente nella medesima misura dei prezzi sul mercato interno.

Alla fine del trimestre, l'indicatore sintetico segnala un andamento degli affari sempre insoddisfacente e in degrado. In ognuno dei tre ultimi mesi, rispetto al mese precedente, il volume di produzione è diminuito fortemente. Gli stock dei prodotti finiti sono ritenuti eccessivi, mentre il volume di ordinazioni è ritenuto nettamente insufficiente.

Le previsioni a tre mesi evidenziano un ulteriore peggioramento per la produzione e l'acquisto di materie prime e prodotti semifiniti, ma non per l'afflusso di nuove ordinazioni. Anche le previsioni a sei mesi sono orientate ancora alla recessione.

A livello nazionale, l'industria dell'abbigliamento e delle calzature segnala un andamento analogo a

quello in Ticino - cioè chiaramente negativo -, previsioni trimestrali altrettanto pessimiste, previsioni semestrali orientate al ristagno più che alla recessione.

### Industria metallurgica e artigianato dei metalli

L'evoluzione trimestrale è stata negativa, con qualche eccezione. Il personale è diminuito sensibilmente e il suo effettivo è ancora giudicato eccessivo ma il ricorso alle ore supplementari è rimasto al 2% del monte ore normale. Il grado di utilizzazione della capacità tecnica di produzione (88%) è di 6 punti superiore a quello dell'industria nel suo assieme ed è identico a quello del trimestre precedente. La capacità installata è ancora aumentata nel trimestre in esame e viene giudicata eccessiva. La situazione reddituale è migliorata, anche se i prezzi di acquisto sono aumentati di più di quelli di vendita.

Alla fine del trimestre, l'indicatore sintetico segnalava un andamento degli affari negativo. La produzione mensile è diminuita rispetto al mese precedente, in ognuno dei tre mesi in esame. Gli stock dei prodotti finiti sono addirittura insufficienti. Però, il portafoglio di ordinazioni viene giudicato ancora come troppo poco rifornito.

Le previsioni per il terzo trimestre del 1993 indicano un ulteriore peggioramento. Le previsioni per il quarto trimestre dell'anno sono invece ottimiste (incremento degli affari nel quarto trimestre 1993 rispetto al terzo trimestre).

A livello nazionale, per l'industria metallurgica e l'artigianato dei metalli l'andamento nel secondo trimestre, è stato contraddittorio: peggiore che in Ticino per l'impiego e la redditività, migliore per la produzione. Le previsioni indicano un ristagno, sia nel terzo trimestre rispetto al secondo, sia nel quarto trimestre rispetto al terzo.

### **Industria delle macchine e dei veicoli, elettronica, micro-meccanica.**

In questo settore l'evoluzione congiunturale è stata ancora negativa, con qualche eccezione. Il personale occupato è diminuito. Per di più, il suo effettivo è giudicato ancora eccessivo. Si è fatto ricorso alle ore supplementari: 2% del monte ore normale (contro 1% nel trimestre precedente). Il grado di utilizzazione della capacità tecnica di produzione (81%) è rimasto invariato nel trimestre in esame, ed è inferiore a quello dell'insieme del settore industriale. La capacità installata è diminuita e appare ora più o meno equilibrata. La situazione reddituale è peggiorata, anche perché i prezzi di vendita sono diminuiti, soprattutto sul mercato estero, mentre i prezzi di acquisto sono aumentati.

Alla fine del trimestre, l'indicatore sintetico dell'andamento degli affari è ancora insoddisfacente ma meno che alla fine del trimestre precedente. La produzione di ogni mese è ristagnata rispetto al mese precedente. Lo stock dei prodotti finiti risulta eccessivo e il volume di ordinazioni è conside-

rato nettamente insufficiente.

Le previsioni per il terzo trimestre di quest'anno indicano che la produzione diminuirà, come pure l'acquisto di materie prime e di semifiniti, mentre l'entrata di ordinazioni rimarrà più o meno costante. Nel quarto trimestre del 1993 rispetto al terzo, l'andamento degli affari ristagnerà.

A livello nazionale, l'industria delle macchine e veicoli, elettronica e micromeccanica ha conosciuto, nel trimestre in esame, un andamento peggiore di quello verificatosi in Ticino. Le previsioni per il prossimo trimestre sono orientate alla riduzione della produzione, ma all'aumento delle ordinazioni. Quelle per il quarto trimestre esprimono una stabilizzazione rispetto al terzo.

### **Industria degli orologi**

Per l'industria degli orologi, l'andamento congiunturale nel secondo trimestre è stato contrastato. Il personale è leggermente diminuito. Il suo effettivo è giudicato eccessivo. Si è ricorso alle ore supplementari nella misura dell'1%, come nel trimestre precedente. Il grado di utilizzazione della capacità tecnica di produzione (85%) è però in rialzo spettacolare: di ben 10 punti rispetto al trimestre precedente, benché la capacità tecnica installata sia ancora aumentata nel trimestre in esame. Il suo livello viene giudicato però eccessivo. La situazione reddituale è un po' migliorata: ma i prezzi di vendita (a beneficio dell'azienda) sono sensibilmente diminuiti, soprattutto sul mercato

interno, mentre i prezzi di acquisto - a carico dell'azienda - sono rimasti più o meno immutati.

Alla fine del trimestre, l'indicatore sintetico dell'andamento degli affari si trova ad un livello insoddisfacente, più che alla fine del trimestre precedente. La produzione mensile è diminuita rispetto al mese precedente, in ognuno dei tre mesi in esame, a ritmi accelerati. Lo stock dei prodotti finiti è diminuito ed è giudicato ora persino insufficiente; il volume di ordinazioni è valutato conforme alla norma. Nel terzo trimestre del 1993, le imprese prevedono un calo della produzione e un ristagno dell'entrata di ordinazioni e dell'acquisto di materie prime e prodotti semifiniti. Le previsioni per il trimestre successivo sono orientate al ristagno.

A livello nazionale, l'industria degli orologi e dei gioielli, appare più in fase di ristagno che di recessione, ma la situazione reddituale è peggiorata. Le previsioni a tre mesi indicano una stabilità della produzione e dell'entrata di ordinazioni e una flessione dell'acquisto di materie prime e semifiniti; quelle per il quarto trimestre indicano stabilità rispetto al terzo trimestre. ◆

	Totale Industria		Industria alimentare		Abbigliamento		Metallurgia		Macchine e velcoli		Orologeria			
	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993
<b>Retrospettiva e valutazione</b>														
<b>Occupazione</b>														
Variatione	VT													
Ore supplementari <sup>1</sup>	(%)													
Valutazione	V													
<b>Capacità tecniche</b>														
Grado utilizzazione <sup>1</sup>	(%)													
Capacità istallata	VT													
Valutazione	V													
<b>Situazione reddituale</b>	VT													
<b>Stock materie prime e semifiniti</b>														
Variatione	VT													
Valutazione	V													
<b>Prezzi</b>														
Prezzi di acquisto	VT													
Prezzi di vendita	VT													
mercato interno	VT													
mercato estero	VT													
<b>Prospettive</b>														
<b>Prospettive a tre mesi</b>														
Prezzi d'acquisto	VT													
Prezzi di vendita	VT													
mercato interno	VT													
mercato estero	VT													

VT = variazione rispetto al trimestre precedente  
V = Valutazione per il periodo in esame

<sup>1</sup>Domande quantitative, in % (vedi questionario ultima pagina)

	Totale Industria		Industria alimentare		Abbigliamento		Metallurgia		Macchine e veicoli		Orologeria								
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II							
	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992							
<b>Retrospettiva e valutazione</b>																			
<b>Occupazione</b>																			
Variatione	VT	-20	-31	-26	-12	-17	-10	-21	-41	-38	-26	-32	-21	-33	-47	-47	10	-21	-26
Ore supplementari <sup>1</sup>	(%)	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Valutazione	V	22	25	21	16	9	3	13	28	27	18	23	18	36	39	35	4	14	11
<b>Capacità tecniche</b>																			
Grado utilizzazione <sup>1</sup>	(%)	82	79	80	78	79	78	86	82	81	81	80	80	83	80	79	86	84	87
Capacità installata	VT	2	1	0	14	7	10	5	-5	-12	2	2	-1	-9	-5	-6	13	9	-0
Valutazione	V	14	21	23	13	11	17	7	16	22	11	17	14	24	36	39	-1	7	2
<b>Situazione reddituale</b>	VT	-23	-25	-23	-11	-13	-11	-3	-26	-40	-30	-34	-27	-25	-21	-26	-9	-11	-12
<b>Stock materie prime e semilavorati</b>																			
Variatione	VT	-7	-13	-16	-3	-2	-2	-8	-3	1	-6	-17	-19	-11	-22	-22	-5	-2	4
Valutazione	V	19	19	19	10	9	9	14	24	33	17	17	18	31	28	30	14	14	14
<b>Prezzi</b>																			
Prezzi di acquisto	VT	13	-2	-1	13	5	7	25	-3	-19	4	-3	7	14	2	1	10	14	19
Prezzi di vendita																			
mercato interno	VT	-4	-17	-17	9	1	3	21	7	11	-21	-32	-31	1	-17	-22	7	-3	-10
mercato estero	VT	-2	-13	-13	-8	-12	-0	15	7	5	-1	-15	-9	-4	-12	-15	-4	16	11
<b>Prospettive</b>																			
<b>Prospettive a tre mesi</b>																			
Prezzi d'acquisto	VT	11	9	-0	15	11	10	17	25	7	8	11	12	12	8	-2	12	14	2
Prezzi di vendita																			
mercato interno	VT	-2	-7	-15	7	3	-4	24	15	2	-12	-14	-14	-4	-9	-17	3	4	-7
mercato estero	VT	-3	-5	-15	2	6	-1	19	13	-2	-5	-8	-10	-0	-4	-17	-7	-4	-16

VT = variazione rispetto al trimestre precedente  
V = Valutazione per il periodo in esame

<sup>1</sup> Domanda quantitativa, in % (vedi questionario ultima pagina)

### 3. Risultati dell'inchiesta mensile

Ticino

	Totale Industria		Industria alimentare		Abbigliamento		Metallurgia		Macchine e veicoli		Orologeria								
	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993							
<b>Retrospettiva e valutazione</b>																			
Indicatore sintetico <sup>1</sup>	-34	-37	-42	1	-1	-4	-56	-62	-68	-23	-34	-44	-41	-37	-33	-22	-25	-28	
Componenti dell'indicatore sintetico																			
Produzione	VA	-38	-43	3	14	25	-55	-68	-81	-14	-27	-40	-52	-50	-48	-25	-32	-39	
Stock prodotti finiti	V	13	15	17	-33	-22	-11	39	48	56	-1	-3	19	18	16	-5	-2	0	
Entrata ordinazioni	VA	-38	-41	-43	-5	-11	-17	-64	-63	-62	-27	-67	-41	-33	-25	-26	-30	-35	
Volume ordinazioni	V	-50	-52	-53	-27	-30	-33	-67	-69	-72	-54	-72	-52	-47	-42	-42	-41	-39	
Produzione	VM	-14	-18	-22	-9	-12	-15	-34	-35	-8	-26	-45	-2	-1	-0	-19	-21	-23	
Stock																			
Stock prodotti finiti	VM	-2	-3	-4	-23	-22	-22	5	7	9	4	6	8	-11	-19	-27	-18	-19	-21
Stock prodotti semilavorati	VM	-6	-11	-16	-17	-26	-34	-20	-20	-20	1	-18	-36	5	-8	-21	-7	-7	-7
Ordinazioni	V	0	-0	-1	-28	-29	-29	-15	-15	-14	-2	-10	-17	22	26	30	0	0	0
Entrata ordinazioni totale	VM	-19	-21	-22	-6	-24	-42	-40	-49	-58	-6	-10	-13	-16	-15	-14	-25	-22	-18
Entrata ordinazioni estere	VM	-22	-27	-31	20	6	-9	-47	-52	-57	-29	-74	-25	-25	-13	-0	-18	-15	-12
Volume ordinazioni	VM	-22	-22	-23	2	-11	-24	-50	-45	-39	-3	-20	-36	-9	-5	-1	-28	-22	-15
<b>Prospettive</b>																			
Prospettive a tre mesi																			
Produzione	VT	-8	-7	-6	-0	-5	-10	-34	-30	-26	7	-4	-15	-5	-6	-7	-20	-17	-13
Entrata ordinazioni	VT	-14	-8	-2	-8	-21	-34	-19	-7	5	-7	-8	-8	-13	-9	-4	-16	-7	2
Acquisto materie prime e semifiniti	VT	-15	-15	-14	-0	-5	-10	-30	-22	-15	2	-9	-20	-18	-27	-36	-17	-10	-4
Prospettive a sei mesi <sup>2</sup>																			
Andamento degli affari	VT	-16	-12	-7	-5	-12	-19	-22	-17	-11	-1	8	17	-14	-17	-19	-8	-3	3

VA = variazione rispetto allo stesso mese dell'anno precedente  
VM = variazione rispetto al mese precedente

VT = variazione rispetto al trimestre precedente  
V = valutazione per il periodo in esame

<sup>1</sup>Per spiegazioni vedi ultima pagina  
<sup>2</sup>Saldo della domanda: "Rispetto ai prossimi 3 mesi l'andamento degli affari nei mesi successivi sarà ..."



#### 4. Risultati dell'inchiesta mensile

Svizzera

	Totale Industria		Industria alimentare		Abbigliamento		Metallurgia		Macchine e veicoli		Orologeria			
	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993	Apr. 1993	Mag. Giugno 1993		
<b>Retrospettiva e valutazione</b>														
Indicatore sintetico <sup>1</sup>	-36	-36	-37	-3	-2	-1	-42	-44	-46	-44	-44	-16	-17	-18
Componenti dell'indicatore sintetico														
Produzione	-30	-31	-32	7	9	10	-38	-37	-37	-43	-43	-3	-3	-3
Stock prodotti finiti	27	28	29	5	4	3	45	51	57	20	20	40	42	45
Entrata ordinazioni	-26	-26	-26	13	10	8	-35	-35	-36	-46	-45	-28	-29	-29
Volume ordinazioni	-55	-55	-55	-26	-25	-25	-58	-60	-62	-64	-62	-64	-63	-62
Produzione	-11	-10	-9	11	20	28	-23	-19	-14	-6	-2	-21	-24	-27
Stock														
Stock prodotti finiti	-6	-5	-4	-4	-3	-2	17	23	28	-5	-4	-11	-10	-10
Stock prodotti semilavorati	-12	-11	-11	-8	-8	-8	-9	-5	-1	-11	-12	-19	-17	-16
Ordinazioni	2	3	3	-1	-0	-0	-2	1	3	-12	-11	13	16	19
Entrata ordinazioni totale	-6	-4	-2	11	12	14	-32	-43	-53	-2	5	-10	-6	-2
Entrata ordinazioni estere	-9	-8	-7	11	13	15	-22	-18	-14	-12	-9	-17	-14	-12
Volume ordinazioni	-14	-11	-8	1	10	19	-31	-31	-31	-17	-14	-21	-17	-13
<b>Prospettive</b>														
Prospettive a tre mesi														
Produzione	-9	-8	-8	10	9	8	-20	-17	-14	-3	-3	-14	-14	-14
Entrata ordinazioni	-1	0	1	13	12	10	-15	-8	-1	-1	0	2	5	9
Acquisto materie prime e semilavorati	-13	-12	-11	8	10	11	-31	-27	-23	-11	-10	-16	-16	-15
Prospettive a sei mesi <sup>2</sup>														
Andamento degli affari	-6	-5	-4	4	3	3	-12	-5	2	-5	-3	-9	-6	-2

VA = variazione rispetto allo stesso mese dell'anno precedente  
VM = variazione rispetto al mese precedente

VT = variazione rispetto al trimestre precedente  
V = valutazione per il periodo in esame

<sup>1</sup>Per spiegazioni vedi ultima pagina

<sup>2</sup>Saldo della domanda: "Rispetto ai prossimi 3 mesi l'andamento degli affari nei mesi successivi sarà ..."

Il test congiunturale è stato concepito e realizzato, dal 1955, dal **Centro di ricerche congiunturali** (KOF) del Politecnico federale di Zurigo. Esso ha per scopo l'individuazione delle tendenze, attuali e future, dell'andamento degli affari nell'industria.

Il test è fatto sulla base di un campione di aziende che rispondono, regolarmente e senza compenso, a delle domande - per lo più qualitative - sull'andamento dei loro affari.

A ogni domanda corrispondono generalmente tre possibilità di risposta del genere:

(+) è stata/sarà superiore, aumenterà, è eccessivo

(=) è stata/sarà uguale, rimarrà uguale, è soddisfacente

(-) è stata/sarà inferiore, diminuirà, è insufficiente

Le risposte delle aziende, suddivise in tre categorie (piccole, medie e grosse aziende), sono ponderate in funzione del numero di occupati. I risultati ottenuti vengono successivamente ponderati secondo l'importanza della rispettiva categoria nell'universo di riferimento (censimento aziende 1985), raggruppati per ramo economico e tradotti in %.

La quantificazione delle risposte delle aziende si fa con il metodo del saldo che consiste nel sottrarre la % di risposte (-) ponderate dalla % di risposte (+) ponderate.

Esempio: l'entrata di ordinazioni è stata...

(+) superiore 20% di risposte

(=) uguale 79% di risposte

(-) inferiore 1% di risposte

per cui  $20\% - 1\% = 19\%$ , ciò che significa che:

-l'entrata di ordinazioni migliora

-le aziende la cui entrata di ordinazioni è aumentata sono più numerose di quelle la cui entrata di ordinazioni è diminuita. Lo scarto tra questi due gruppi rappresenta il 19% delle persone occupate nel ramo.

Secondo questo metodo, i saldi sono calcolati per tutte le variabili qualitative del test.

I saldi non possono quindi fornire la misura esatta dei livelli e delle variazioni, ma costituiscono piuttosto dei punti di riferimento sufficienti per valutare l'evoluzione.

Tutte le serie mensili vengono lasciate tramite medie mobili, calcolate sull'arco di 5 rispettivamente 3 mesi, in modo da ridurre le oscillazioni prettamente casuali. Gli ultimi due, rispettivamente l'ultimo dato della serie, eliminati con il lisciaggio, vengono estrapolati con un'analisi di regressione.

L'applicazione regionale, iniziata nella primavera del 1989, del test nazionale permette di confrontare la congiuntura ticinese, nel settore industriale, a quella svizzera.

In breve l'organizzazione è la seguente:

### Test congiunturale (Inchiesta mensile)

Si prega di

- rispondere soltanto per i gruppi di prodotti indicati nel questionario
- mettere una crocetta nella casella corrispondente
- consultare in caso di dubbio le «spiegazioni al test congiunturale»
- tener conto soltanto delle variazioni in quantità (escluse le variazioni dovute esclusivamente alla fluttuazione dei prezzi)
- rinviare il questionario **entro il 10 di ogni mese**

#### Retrospectiva e valutazione

**1. L'entrata totale di ordinazioni**

a) rispetto al mese precedente - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - è stata

superiore  uguale  inferiore

b) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, è stata

superiore  uguale  inferiore

**2. L'entrata di ordinazioni dall'estero**

normalmente inesistente

a) rispetto al mese precedente - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - è stata

superiore  uguale  inferiore

**3. Il volume di ordinazioni**

normalmente inesistente

a) rispetto al mese precedente - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - è stato

superiore  uguale  inferiore

b) riteniamo che il volume delle ordinazioni sia

eccessivo  soddisfacente  insufficiente

**4. La produzione**

a) rispetto al mese precedente - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - è stata

superiore  uguale  inferiore

b) rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, è stata

superiore  uguale  inferiore

**5. Lo stock di prodotti semi-lavorati**

normalmente inesistente

a) rispetto al mese precedente - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - è stato

superiore  uguale  inferiore

b) riteniamo che il nostro stock di prodotti semi-lavorati sia

eccessivo  soddisfacente  insufficiente

**6. Lo stock di prodotti finiti**

a) rispetto al mese precedente - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - è stato

superiore  uguale  inferiore

b) riteniamo che il nostro stock di prodotti finiti sia

eccessivo  soddisfacente  insufficiente

#### Prospettive

**7. Nei prossimi 3 mesi, rispetto ai 3 mesi precedenti**

a) l'entrata di ordinazioni - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - sarà

superiore  uguale  inferiore

b) la produzione - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - sarà

superiore  uguale  inferiore

c) l'acquisto di materie prime e di prodotti semi-finiti - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - sarà

superiore  uguale  inferiore

**8. Rispetto ai prossimi 3 mesi (vedi domanda 7) l'andamento degli affari nei mesi successivi sarà**

migliore  uguale  peggiore

\* Si tratta di fluttuazioni stagionali della domanda e di variazioni dovute a vacanze e giorni festivi, alla manutenzione regolare e alle riparazioni ricorrenti, ecc.

### Test congiunturale (Inchiesta trimestrale)

Si prega di

- rispondere soltanto per i gruppi di prodotti indicati nel questionario
- mettere una crocetta nella casella corrispondente
- consultare in caso di dubbio le «spiegazioni al test congiunturale»
- tener conto soltanto delle variazioni in quantità (escluse le variazioni dovute esclusivamente alla fluttuazione dei prezzi)
- rinviare il questionario **entro il 20 di ogni mese**

#### Retrospectiva e valutazione

**1. L'occupazione**

a) il numero di persone occupate alla fine del trimestre, rispetto alla fine del trimestre precedente - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - era

superiore  uguale  inferiore

b) riteniamo che il numero di persone occupate sia

eccessivo  soddisfacente  insufficiente

c) rispetto al totale delle ore di lavoro normali effettuate nel trimestre, le ore supplementari hanno rappresentato (in percento)

0  1  2  3  4  5  6  
 7  8  9  10

**2. Le capacità tecniche di produzione**

a) alla fine del trimestre, rispetto al trimestre precedente, erano

superiori  uguali  inferiori

b) riteniamo che le capacità tecniche di produzione siano

eccessive  soddisfacenti  insufficienti

c) il grado di utilizzazione delle capacità tecniche di produzione durante questo trimestre è stato (in percento) del

50  55  60  65  70  75  80  
 85  90  95  100  105  110

**3. Il volume degli stock di materie prime e di prodotti semi-lavorati**

a) alla fine del trimestre, rispetto al trimestre precedente - dopo eliminazione delle variazioni stagionali\* - era

superiore  uguale  inferiore

b) riteniamo che gli stock di materie prime e di prodotti semi-finiti siano

eccessivi  soddisfacenti  insufficienti

**4. I prezzi d'acquisto delle materie prime e dei prodotti semi-finiti da noi utilizzati sono stati, rispetto al trimestre precedente,**

superiori  uguali  inferiori

**5. I pezzi di vendita**

a) per il mercato interno, rispetto al trimestre precedente, sono stati

superiori  uguali  inferiori

b) per l'estero (in franchi svizzeri), rispetto al trimestre precedente, sono stati

superiori  uguali  inferiori

**6. La situazione reddituale di questo trimestre, rispetto al trimestre precedente, era**

migliore  uguale  peggiore

#### Prospettive

**Durante il prossimo trimestre e rispetto al trimestre precedente...**

**7. I prezzi delle materie prime e dei prodotti semi-finiti da noi impiegati**

aumenteranno  rimarranno uguali  diminuiranno

**8. a) i nostri prezzi per il mercato interno**

aumenteranno  rimarranno uguali  diminuiranno

b) i nostri prezzi per il mercato estero (in franchi svizzeri)

aumenteranno  rimarranno uguali  diminuiranno

\* Si tratta di fluttuazioni stagionali della domanda e di variazioni dovute a vacanze e giorni festivi, alla manutenzione regolare e alle riparazioni ricorrenti, ecc.

- il KOF invia alle aziende i moduli d'inchiesta mensili e trimestrali. Quest'ultime glieli rispediscono, debitamente compilati, per lo spoglio.

La protezione dei dati è garantita,

- l'Ufficio cantonale di statistica è incaricato delle relazioni con le imprese (reclutamento, richiami), effettua i lavori statistici e informatici e realizza la presente pubbli-

cazione,

-l'Ufficio delle ricerche economiche è responsabile del commento dei risultati del test,

-la Camera di commercio e l'AITI curano i contatti con le ditte sensibilizzandole sull'importanza dell'indagine e consigliano gli uffici responsabili dell'esecuzione sulla scelta delle ditte da inserire nel campione.