



DEL DETTAGLIO ALIMENTARE

W.P. n.15

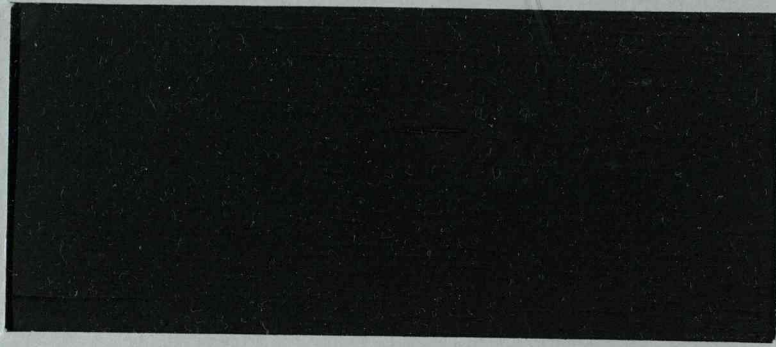
MODELLO COMMERCIALE PIEMONTE

del modello

T. Cozzi-L. Pignatelli-F. Sanlorenzo

concorrenziali, al tempo stesso, la

le soluzioni



Working Paper n. 15



SESTO CANTIERE ALIMENTARE W.P. n.15
MODELLO COMMERCIALE PIEMONTE

T. Cozzi-L. Pignatelli-F. Sanlorenzo

novembre 1982

INDICE

1. ALCUNE VALUTAZIONI SULLE POLITICHE DI PROGRAMMAZIONE COMMERCIALE	pag.	1
2. LA STRUTTURA DEL DETTAGLIO ALIMENTARE	"	7
3. LA STRUTTURA DEL MODELLO	"	9
3.1. Finalità del modello	"	9
3.2. I meccanismi operanti nel modello relativamente agli aspetti concorrenziali, ai margini e alla occupazione.	"	9
3.3. Le singole equazioni	"	14
4. LA STIMA DEI PARAMETRI	"	19
5. LA STIMA DEI VALORI INIZIALI	"	22
6. LE VERSIONI DEL MODELLO	"	27
6.1. I risultati	"	28

APPENDICE

TABELLE

1. ALCUNE VALUTAZIONI SULLE POLITICHE DI PROGRAMMAZIONE COMMERCIALE

Le iniziative parlamentari in atto e gli interventi governativi di questi ultimi mesi sembrano ribadire l'esigenza di interventi programmatici per il settore commerciale.

Si tratta peraltro di proposte che assumono ancora un carattere frammentario e poco uniforme. Esistono infatti tre progetti di legge per la riforma della 426/71, con sostanziali differenze sia sul "quantum" di innovazione permesso, sia sulle "sedi decisionali" che dovrebbero presiedere alla gestione della riforma stessa. E' stato altresì approvato il Piano triennale del Ministero del Bilancio che sembra accentrare a livello nazionale, demandandola al Cipe, la determinazione quali-quantitativa degli obiettivi del Piano, in parziale contrapposizione con le linee dello stesso progetto di legge presentato dal Governo.

Sono altresì sul tappeto una serie di decreti che si muovono ancora sulla base delle strategie vincolistiche, tentando di porre alcuni argini all'ulteriore crescita dell'apparato commerciale, almeno nei comuni sprovvisti di Piano di adeguamento.

Pur in una situazione ancora confusa sembra poter cogliere segnali di cambiamento; probabilmente gli anni ottanta saranno caratterizzati, se non da una "rivoluzione commerciale", quanto meno da una "restituzione al mercato" di una quota maggiore di funzioni commerciali. Un fattore di accelerazione potrà forse essere costituito dal progressivo peggioramento della crisi economica con gli effetti, a volte anche contraddittori, che ne possono scaturire.

Le stesse difficoltà prodotte dalla crisi sollecitano da parte degli operatori del settore (sia tradizionale che moderno) una maggiore certezza del quadro di riferimento e delle prospettive.

Di qui l'importanza di uscire dal massimalismo e dal genericismo che

ha finora contraddistinto la politica economica sul settore in questi anni, responsabile della attuale situazione di "stallo non gestito".

In questo senso, il Piano per l'intermediazione commerciale del Ministero del Bilancio, costituisce un importante inedito tentativo -di parte ministeriale- volto a dare, sia pure in forma largamente esemplificativa e generalizzata sull'intero territorio nazionale, una immagine di concretezza ad una ipotesi di piano di riordino nel commercio.

Al di là degli specifici contenuti, tale iniziativa dovrebbe quantomeno sollecitare, a livello delle singole regioni:

- 1°) l'assunzione di una base informativa sufficientemente omogenea che oggi è pressochè inesistente;
- 2°) l'indicazione dei settori del commercio che si intendono prioritari per l'attuazione di politiche programmate;
- 3°) la precisazione degli "spazi di mercato" e delle priorità tipologiche sulle quali si ritiene di fondare le strategie del Piano;
- 4°) la costruzione di "scenari alternativi" con cui misurare gli effetti di ritorno di possibili diversi dosaggi di innovazione.

L'obiettivo di porre in atto precisi strumenti di conoscenza ed indirizzo, nazionali e regionali, sembra essere particolarmente urgente per il comparto del largo e generale consumo, dove esiste un più accentuato dualismo socio-economico fra l'area moderna e l'area tradizionale; si tratta in sostanza di ridurre le aree di forte marginalità oggi esistenti, i cui effetti negativi tendono a prodursi all'interno ed all'esterno del comparto.

E' ovvio che l'insieme di tali iniziative di formazione culturale e di scelte di politica economica deve muoversi nel quadro di ben definiti orizzonti legislativi nazionali che rendano comprensibili sia gli spazi di innovazione sia le sedi decisionali e quindi il ruolo stesso delle Regioni.

L'assunzione di tali indirizzi con il coinvolgimento del governo nazionale e regionale è particolarmente urgente per tre ordini di considera-

zioni:

- a) i ritardi storici su tale questione seppur, in parte, giustificati da forti motivazioni anche di carattere sociale, hanno prodotto e producono guasti non indifferenti a carico dell'intero sistema economico. Gli effetti negativi tendono a svilupparsi a carico della produttività del "circuito industriale" come di quello "agricolo"; agiscono con funzione di "surriscaldamento" del livello di inflazione; tendono a ridurre le ragioni di scambio dello stesso comparto commerciale.
- b) l'assenza di un preciso orientamento programmatico, in una fase che dovrebbe caratterizzarsi per una sostanziale riduzione dei vincoli di accesso al mercato dell'innovazione, potrebbe originare alcuni grossi rischi:
- 1) un disarmonico dosaggio degli interventi del settore "moderno" (sia a livello di impianto territoriale che tipologico), volto alla appropriazione delle quote di mercato, proprio nelle aree dove il dualismo è più accentuato;
 - 2) una non avveduta difesa corporativa dell'esistente, con spinte alla perpetuazione di modelli superati;
 - 3) una contrapposizione delle forze opposte con l'effetto di ritardare ulteriormente qualsiasi seria iniziativa di riordino.
- c) pur esistendo un "problema nazionale" riguardante il settore commerciale, non esiste un'unica "soluzione nazionale" a tale problema.

Le variabili legate alla dinamica del sistema economico generale (livello e dinamica dell'occupazione; della produzione; dei prezzi, riferiti ai beni di consumo e dei fattori produttivi; delle ragioni di scambio con l'estero ecc.) devono determinare il "quadro di riferimento" per un programma nazionale di riordino del comparto, basato però su progetti riferiti alle singole situazioni regionali.

Nel quadro della definizione degli indizzi programmatori è necessario altresì considerare i criteri che, dal punto di vista dell'analisi economica, possono contribuire ad orientare le scelte di piano.

Con riferimento al sistema distributivo regionale, ci sembra utile proporre alcune riflessioni di carattere generale:

- a) l'esperienza ha dimostrato che una maggior presenza di aziende moderne ha effetti positivi sulla dinamica dei prezzi;
- b) questo assunto, tuttavia, opera con diversa gradualità a seconda delle situazioni di mercato: una delle condizioni che sembra abbastanza documentata, è che gli effetti positivi sui prezzi tendono a prodursi stabilmente solo con certe soglie di presenza di aziende moderne, sufficiente ad attivare, al loro interno, iniziative concorrenziali;
- c) le condizioni che sembrano meglio attivare utili stimoli concorrenziali anche sul livello dei prezzi, sono quelle dove esiste un mix tipologico di "moderno" a buona organizzazione territoriale;
- d) gli effetti sui prezzi possono essere più marcati se una modernizzazione dell'apparato al dettaglio raggiunge dimensioni sufficienti ad incidere in modo strutturale sul modello produttivo (industriale e agricolo) e sulla intermediazione grossista;
- e) l'attuazione di un programma di pur graduale sostituzione, volto a ridurre non solo il peso, ma il numero di punti di vendita tradizionali, pone sicuramente problemi sul mercato del lavoro. Di massima, si può dimostrare come la riduzione dell'occupazione tende ad essere una funzione dei differenziali di produttività esistenti tra le tipologie che entrano nel gioco di sostituzione, pur tenendo conto delle vischiosità del settore. Si tratta di effetti che per verificarsi nel breve periodo necessitano, tuttavia, di forti tensioni concorrenziali o di drastiche disposizioni riduttive del turn-over delle autorizzazioni nel tradizionale. A tali effetti occorre anche aggiungere i processi dissuasivi che prospettive

del genere possono indurre anche fra coloro che operano fuori dalle condizioni di marginalità.

Il problema dell'occupazione a base artigiano-familiare del commercio richiede una valutazione più approfondita tenendo conto che, anche in aree a più spiccata industrializzazione, il settore industriale, nel suo complesso, difficilmente è in grado, per alcuni anni, di attuare forme di compenso, avendo problemi di eccedenze occupazionali e di aumento di produttività.

Peraltro, una maggior presenza del settore moderno tende ad accorciare le distanze fra consumo e produzione, attivando canali diretti di fornitura. Per molte delle attuali aree dell'intermediazione grossista si pongono problemi di riordino in termini di produttività e quindi anche di occupazione.

Al riguardo quindi gli effetti tendono a cumularsi.

In sintesi, da queste osservazioni schematiche, risulta che le variabili da porre in campo per "gestire" a livello di programmazione, a base nazionale e regionale, sono molte e complesse; non tenerle in conto espone al rischio di non poter dimostrare gli effetti del piano e quindi di ridurre la sua legittimazione.

Per incarico della Regione Piemonte, l'IRES ha iniziato a sostituire una base informativa sulle variabili economiche delle imprese al dettaglio alimentare, dell'area tradizionale e moderna.

Lo scopo delle ricerche effettuate sul campo, è quello di implementare un modello di simulazione atto a quantificare gli effetti di possibili interventi programmatori.

Al riguardo si è predisposto una struttura logico-matematica che, pur con le forti semplificazioni presenti nella attuale versione, permetta di configurare alcuni "scenari" alternativi.

3. LA STRUTTURA DEL DETTAGLIO ALIMENTARE

Il modello, come indicato nelle pagine seguenti, valuta sostanzialmente l'impatto dovuto all'ingresso di quote di innovazione, sulla dinamica delle quote di mercato, dei prezzi e dell'occupazione.

In questa prima stesura non vengono ancora presi in esame i riflessi sui rapporti produzione-consumi finali; la quota di possibile riconversione al moderno di tradizionale; si suppone altresì che il settore moderno raggiunga fin dall'ingresso sul mercato la sua dimensione ottimale indipendentemente dal diverso livello di saturazione del mercato.

Il lavoro proposto vuol essere quindi una "provocazione" mirante ad attivare una discussione e promuovere una convergenza di interessi e di studi al fine di unificare il ventaglio delle ricerche di base e delle metodologie.

- Il settore 1 corrisponde a quella fascia di punti vendita (in media, al massimo 3 addetti per punto vendita) che hanno una superficie di vendita inferiore a 200 mq. - hanno margini superiori alla media del settore; in particolare i margini del settore 1 sono del 30% più elevati di quelli del settore 2. - hanno una produttività (misurata dal rapporto "fatturato per addetto") inferiore alla media del settore; in particolare, la produttività del settore 2 è del 50% circa superiore a quella del settore 1.

Il settore moderno: il settore moderno è stato suddiviso in 4 sotto classi:

- a. MINIMERCATI (settore 3): sono inclusi in tale categoria i punti vendita aventi una superficie di vendita compresa fra 200 e 400 mq.
- b. SUPERMERCATI con superficie di vendita compresa fra 400 e 500 mq (settore 4).
- c. SUPERMERCATI con superficie di vendita compresa fra 500 e 1.000 mq. (settore 5).

2. LA STRUTTURA DEL DETTAGLIO ALIMENTARE

Il settore del dettaglio alimentare in sede fissa è stato suddiviso ai fini della analisi in due comparti:

- il settore tradizionale, a sua volta, composto da un comparto "efficiente" (settore 2) e un comparto "marginale" (settore 1).
- il settore moderno, a sua volta, composto da 4 comparti (settori 3-4-5-6).

Il settore tradizionale: i parametri che individuano il settore tradizionale sono tanto economici quanto dimensionali. Infatti, il settore tradizionale risulterebbe composto da quelle unità commerciali che:

- hanno, in media, al massimo 3 addetti per punto vendita (in particolare, il settore 1 corrisponde a quella ampia fascia di punti di vendita con 1 solo addetto).
- hanno una superficie di vendita inferiore a 200 mq.
- hanno margini superiori alla media del settore; in particolare i margini del settore 1 sono del 30% più elevati di quelli del settore 2.
- hanno una produttività (misurata dal rapporto "fatturato per addetto") inferiore alla media del settore; in particolare, la produttività del settore 2 è del 60% circa superiore a quella del settore 1.

Il settore moderno: il settore moderno è stato suddiviso in 4 sotto classi:

- a. MINIMERCATI (settore 3); sono inclusi in tale categoria i punti vendita aventi una superficie di vendita compresa fra 200 e 400 mq.
- b. SUPERMERCATI con superficie di vendita compresa fra 400 e 600 mq (settore 4).
- c. SUPERMERCATI con superficie di vendita compresa fra 600 e 1.000 mq. (settore 5).

d. SUPERMERCATI con superficie di vendita superiore a 1.000 mq. (settore 6).

La ripartizione del settore moderno nei 4 sottosectori su citati tiene conto delle caratteristiche strutturali della grande distribuzione in Piemonte (dove la presenza di grandi punti di vendita superiori a 1.000 mq. è ancora scarsa, mentre più fitta è la rete dei punti di vendita fra 200 e 1.000 mq.), quanto di alcune omogeneità riscontrate all'interno delle sottoclassi per quanto riguarda alcuni parametri economici e strutturali, nonché di classificazioni analoghe adottate in precedenti studi sul settore.

b) delle strategie relative alla gestione del magazzino, soprattutto

c) dei problemi organizzativi e tecnici di gestione del magazzino, e

precisamente al rapporto magazzino

Non viene per ora previsto alcun tipo di rapporto di collaborazione che la grande distribuzione può intrattenere con il settore artigianale e flessibile che ciò comporta, se si pensa che quest'ultimo è in grado di assicurare la redditività delle vendite, e che, in quanto a struttura, è in grado di riconversione tra vari usi e attività, e che, in quanto a gestione, è in grado di offrire un servizio che oggi non viene nel settore moderno, e che, in quanto a tendenza, è in grado di

2. I rapporti tra il settore moderno e il settore tradizionale, e

11. ai rapporti tra i sottosectori

Il modello di riferimento che il modello dell'indagine si fonda su presuppone che il settore moderno e il settore tradizionale siano due settori a struttura diversa, ma che, in quanto a redditività, si differenziano solo per la struttura dei costi e alle redditività dei due settori - moderno - tradizionale - in Piemonte.

In realtà nel modello il settore tradizionale non viene considerato un settore omogeneo, ma distinto in due aspetti, ovvero l'artigianato e la piccola di comportamento fortemente differenziato.

3. STRUTTURA DEL MODELLO

3.1. Finalità del modello

Il modello simula gli effetti sul sistema distributivo che potrebbero derivare da un aumento della quota di mercato della grande distribuzione, occupandosi in particolare:

- a) dei problemi di riallocazione della domanda conseguente ai meccanismi concorrenziali fra grande distribuzione e il resto del settore distributivo.
- b) delle strategie relative alla manovra dei margini commerciali.
- c) dei problemi occupazionali riferiti al dettaglio tradizionale, e più precisamente al comparto marginale.

Non viene per ora preso in esame il problema dei possibili ostacoli che la grande distribuzione può incontrare entrando sul mercato, e dei riflessi che ciò avrebbe sulla curva dei costi, sulle politiche di margini e sulla redditività delle imprese della grande distribuzione; si prescinde anche - in questa prima versione - da una valutazione della eventuale quota di riconversione tra tradizionale e moderno. La quota di grande distribuzione che ogni anno entra sul mercato è quindi nel modello un dato assolutamente esogeno.

3.2. I meccanismi operanti nel modello relativamente agli aspetti concorrenziali, ai margini e alla occupazione

Il meccanismo concorrenziale che il modello delinea si fonda su presupposti teorici e su alcuni più recenti sondaggi relativi sia alle caratteristiche della domanda, sia alla struttura dei costi e alla redditività dei due settori - moderno e tradizionale - in Piemonte.

In realtà nel modello il settore tradizionale non viene considerato un settore omogeneo, ma distinto in due comparti, aventi caratteristiche e logiche di comportamento fortemente differenziate.

In particolare si ipotizza che il comparto efficiente sia in grado di reagire dinamicamente alla introduzione di elementi innovativi modificando le proprie strategie di impresa, in un confronto sia con l'area moderna che con il comparto marginale. Per quest'ultimo invece si è ipotizzato un ruolo sostanzialmente passivo, solo in parte legato alle diverse condizioni che via via si propongono sul mercato anche attraverso le innovazioni.

Abbiamo in questo modo teso a cogliere - sia pure in forma semplificata - i più importanti meccanismi di reazione che operano in un mercato fortemente segmentato.

Infatti, il mercato su cui operano le imprese di largo e generale consumo è, da lato della domanda, non omogeneo, dove ogni segmento ha caratteristiche profondamente diverse dagli altri per quanto riguarda le elasticità domanda/prezzo e domanda/reddito e le preferenze del consumatore (e quindi il tipo di beni e di servizi richiesti).

In particolare, una fascia di consumatori tende a privilegiare il mix prezzo/qualità/servizio caratteristico del dettaglio tradizionale; essa è cioè disposta ad accettare prezzi più alti in cambio di quel servizio che il dettaglio tradizionale può offrire: localizzazione sottocasa, rapporto personalizzato eccetera.

Una seconda fascia di consumatori non solo è più sensibile alle differenze nel prezzo del prodotto, ma spesso anche al diverso servizio che la grande distribuzione fornisce, configurabile come una vera e propria trasformazione delle abitudini e dei modi di acquisto: depersonalizzazione e concentrazione temporale dell'atto d'acquisto (minor frequenza), maggior libertà di scelta eccetera.

La segmentazione del mercato non passa però solo all'interno della domanda, ma anche all'interno delle categorie merceologiche; è infatti realistico supporre che, mentre per alcuni beni (prodotti di qualità, deperibili ecc.) il consumatore sia sostanzialmente rimasto fedele al dettaglio tradizionale, per

altri (prodotti standardizzati, non deperibili, ecc.) si sia orientato verso la grande distribuzione.

La segmentazione del mercato è quindi un dato strutturale del sistema distributivo; è, tuttavia, nostra impressione che in Piemonte, in questi ultimi anni, in seguito soprattutto alla riduzione del potere d'acquisto delle famiglie la rigidità del mercato si sia attenuata e la mobilità fra le diverse tipologie sia aumentata; in altre parole, il consumatore sembra oggi più attento che in passato ai differenziali di prezzo, e sembra più pronto a modificare le sue abitudini d'acquisto (almeno per certe categorie merceologiche) quando essi superano il limite ritenuto accettabile.

In accordo con queste ipotesi sulla struttura della domanda, nel modello di simulazione si suppone che il mercato possa reagire positivamente alla maggior competitività della grande distribuzione in termini di prezzo, con spostamenti di quote verso il moderno.

Se, come si è accennato, le caratteristiche della domanda di beni alimentari possono rendere possibili spinte concorrenziali tra comparto tradizionale efficiente e grande distribuzione, le considerazioni relative alla domanda sono tuttavia solo una condizione necessaria, ma non sufficiente, per l'effettivo operare del meccanismo concorrenziale; infatti, è necessario che siano verificate alcune condizioni relative all'offerta, e in particolare alle curve dei costi e dei ricavi del dettaglio tradizionale e della grande distribuzione, nonché alla accessibilità sul mercato dell'innovazione.

Per quanto riguarda questo secondo punto, il modello prescinde completamente da eventuali barriere all'entrata; si suppone infatti che la grande distribuzione sia in grado in ogni periodo di entrare sul mercato al tasso programmato, senza dover modificare le sue strategie e, in particolare senza dover ritoccare i propri margini/prezzi .

Tuttavia, non è sufficiente che le barriere all'entrata siano basse o nulle perchè l'ingresso sul mercato sia economicamente vantaggioso; data la sostanziale staticità della domanda (il tasso di crescita dei consumi è supposto nullo), la grande distribuzione deve infatti necessariamente trovare il suo spazio entrando in competizione con l'area più efficiente del tradizionale, non ignorando tuttavia che in questa operazione di assetamento sul mercato, le imprese del settore moderno non sono "neutrali" fra loro.

Tale ipotesi sembra essere verificata dalle dimensioni differenti delle economie di scala nella grande distribuzione e nel tradizionale, con evidenti riflessi sui costi unitari. Di conseguenza, può essere realistico ipotizzare che la grande distribuzione sia in grado di entrare sul mercato con prezzi e margini tali da attrarre segmenti di domanda più sensibili al fattore prezzo, e che per tutto l'arco temporale preso in esame riesca a mantenere la propria competitività rispetto al dettaglio tradizionale.

Con tale assunzione non si intende affermare che il dettaglio tradizionale non sia in grado di attuare processi di razionalizzazione e modernizzazione tali da condurre a riduzioni nei costi unitari; ad esempio, data la maggiore elasticità nell'uso del fattore lavoro, al dettaglio tradizionale è possibile mantenere, entro certi limiti, la propria quota di mercato perchè può riuscire a fronteggiare la concorrenza del moderno riducendo, in qualche misura, i costi unitari.

Piuttosto, è contenuta nel modello l'ipotesi di partenza che il livello medio dei prezzi e dei margini del sistema sia fissato in modo tale da permettere la sopravvivenza di un'ampia fascia di imprese marginali, assicurando quindi alle imprese efficienti una più elevata redditività.

E' inoltre implicita nel modello l'ipotesi che il più o meno ampio dosaggio di quote di moderno o di riconversione possa rendere via via più selettivo (in termini di efficienza) ogni ulteriore ingresso.

3.3. Le singole equazioni

Per quanto concerne gli effetti occupazionali, dati i meccanismi concorrenziali e le modificazioni nella ripartizione delle quote di mercato, è conseguente che il sistema distributivo nel suo complesso liberi una quota della manodopera impiegata. Infatti, si è stimato che l'assorbimento di forza lavoro da parte del "moderno" non sia sufficiente a compensare la fuoriuscita di addetti dal "marginale", nella realistica ipotesi che la produttività del lavoro del comparto marginale sia inferiore a quella della grande distribuzione. Più precisamente, inoltre, tanto maggiore è la riduzione della quota di mercato del comparto marginale rispetto all'efficienza tanto maggiore sarà la riduzione occupazionale.

Tuttavia, stanti le forti vischiosità dal lato dell'offerta del comparto marginale, si può ipotizzare una riduzione di occupazione sicuramente non proporzionale alla contrazione della quota di mercato del comparto marginale; nel sistema opera infatti una sorta di ammortizzatore o stabilizzatore automatico connesso alla specifica struttura occupazionale del settore marginale.

Esso è infatti caratterizzato dal lavoro del nucleo familiare del titolare; si tratta spesso delle fasce più marginali del mercato di lavoro, che troverebbero solo con molto difficoltà occupazioni alternative. Ciò contribuisce ad aumentare la sua capacità di resistenza sul mercato, anche in situazioni di bassissima redditività; in alcuni casi, la cessazione dell'attività non viene determinata da fattori economici (scarsa redditività, prospettive future sfavorevoli, accresciuta concorrenza ecc.), ma piuttosto extraeconomici, in genere etichettabili come eventi traumatici che incrinano la unità e compattezza del nucleo familiare o aziendale (morte di un componente, malattie ecc.).

3.3. Le singole equazioni

Il modello si compone di 7 equazioni, che traducono in forma matematica alcune ipotesi relative al comportamento del settore distributivo di fronte a determinati impulsi esogeni.

$$1^a) \quad C_t^* = C_{t-1} (1 + \beta)$$

Tale equazione afferma semplicemente che i consumi aumentano in misura costante di anno in anno; tale tasso di crescita è un dato esogeno del modello. L'ipotesi di tasso di crescita costante è giustificata dalla relativa stabilità del tasso di crescita dei consumi, in termini reali, negli ultimi anni.

$$2^a) \quad m_{1t} = m_{1,t-1} + B \left(\frac{C_{1t-1}}{C_{t-1}^*} - \frac{(1-\alpha) C_{10}}{C_0^*} \right) \text{ if } \left(\dots \right) > 0$$

$$m_{1t} = m_{1,t-1} + B_1 \left(\frac{C_{1t-1}}{C_{t-1}^*} - \frac{C_{1t-2}}{C_{t-2}^*} \right) \text{ if } \left(\dots \right) \leq 0$$

dove m_{1t} è il margine del settore 1 (tradizionale efficiente) e C è il costo del venduto.

E' questa una delle equazioni chiave del modello: essa definisce infatti le modalità di fissazione dei margini da parte del settore 1, modalità che sono sostanzialmente differenti rispetto al settore 2.

Come si può notare, si suppone che i modelli di comportamento del settore 1 siano due: infatti, finchè l'espressione entro parentesi è > 0 , vale un certo comportamento; quando è invece ≤ 0 , vale un secondo tipo di comportamento.

L'equazione afferma che se il settore tradizionale perde quota di mercato rispetto a un anno base (l'anno 0), ma in misura inferiore a una certa "soglia" -e precisamente in misura inferiore al 20% della sua quota iniziale-, esso continua a aumentare i suoi margini (infatti, se l'espressione entro parentesi è positiva, essendo il coefficiente B (un coefficiente di reazione) pure positivo, m_{1t} sarà m_{1t-1}); se invece la perdita della sua quota di mercato supera tale soglia -ovvero se l'operatore del settore si accorge di non essere più in grado, pena una troppo forte riduzione della clientela, di aumentare ancora i suoi margini- esso ridurrà in modo sensibile i suoi margini (nel tentativo di recuperare quota di mercato), in misura direttamente proporzionale alla sua "perdita di quota" dal tempo t-2 al tempo t-1 (l'intensità della reazione è "pesata" dal coefficiente B_1).

Ciò significa che il comportamento del settore è in qualche misura asimmetrico: in un primo tempo, esso aumenta in modo graduale i margini; quindi, di fronte al fatto traumatico di una "eccessiva" perdita di quota di mercato, li riduce in modo più brusco.

Il settore 1 non confronta quindi direttamente i suoi margini con quelli degli altri settori; il confronto avviene piuttosto in modo indiretto: le politiche di fissazione dei margini (ovvero le variazioni delle rispettive quote di mercato) si riflettono sulla quota di mercato del settore 1, che a sua volta reagisce facendo variare i suoi margini.

Ciò significa che il comportamento del settore 1 è più di tipo passivo, che attivo; solo di fronte alla azione degli altri settori esso reagisce modificando la sua politica.

$$3^a) \quad m_{2t} = m_{2t-1} - \delta \left[\left(\frac{m_{2t-1} - \bar{m}}{m_{20} - \bar{m}} \right) \cdot \left(\frac{\sum_{i=3}^6 C_{it}}{C_t^*} - \frac{\sum_{i=3}^6 C_{1t-1}}{C_{t-1}^*} \right) \right]$$

dove m_{2t} = margini del settore 2 (tradiz. efficiente)

\bar{m} = margine medio del settore moderno

Questa equazione definisce il modo di fissazione dei margini da parte del settore 2 (tradizionale efficiente); si afferma in sostanza che tale settore, direttamente esposto alla concorrenza del settore moderno, riduce i margini in base alla differenza fra i suoi margini e il margine medio del moderno, -in misura direttamente proporzionale all'aumento della quota di mercato del "moderno"- , nel tentativo di mantenere la propria quota di mercato a scapito del settore 1.

Pertanto la riduzione di \underline{m}_2 è tanto più accentuata quanto più elevata la differenza fra \underline{m}_2 e \bar{m} e quanto più forte è l'ingresso di quote di "moderno".

$$4^a) \quad C_{2t} = C_t^* \cdot \left[\frac{C_{2t-1}}{C_{t-1}^*} - \epsilon_t \left(\frac{\sum_{i=3}^6 C_{it}}{C_t^*} - \frac{\sum_{i=3}^6 C_{it-1}}{C_t^*} \right) + \eta [m_{1t} - (1+\gamma) m_{2t}] \right]$$

$$\text{dove:} \quad \epsilon_t = \frac{C_{2t-1}}{C_{1t-1} + C_{2t-1}}$$

Questa equazione fa dipendere la quota di mercato del settore 2 al tempo t da:

- 1°) aumento della quota di mercato del settore moderno (che, ricordiamo, è un elemento esogeno del modello), "ponderato" dalla sua quota di mercato all'interno del settore tradizionale. Esiste quindi una relazione inversa fra quota di mercato del settore 2 (C_{2t}) e quota di mercato del "moderno";
- 2°) la riduzione di quota di C_2 , per effetto dell'impatto di quote della "grande distribuzione", viene reso dipendente dalla capacità di attivare politiche concorrenziali fra il settore 1 e il settore 2. Ad un aumento della differenza tra i margini dei due settori, l'impatto dell'ingresso del moderno si scarica maggiormente sul settore marginale.

"MODELLO COMMERCIALE PIEMONTE"
 (Modello a mercato in un solo Stato in Piemonte)
 MATEMATICA

$$5^a) \quad C_{1t} = C_t^* - \sum_{i=2}^6 C_{it}$$

Questa equazione afferma che la quota di mercato del settore tradizionale inefficiente (settore 1) dipende in modo inversamente proporzionale dalla quota di mercato di tutti gli altri settori (sia il tradizionale efficiente che il moderno).

$$6^a) \quad A_{1t} = A_{1t-1} + \sigma \left(\frac{V_{1t} - C_{1t}}{\rho_1} - A_{1t-1} \right) \quad \text{dove: } \begin{cases} V_{1t} = C_{1t} m_{1t} \\ \rho_1 = \rho \cdot \tau \\ \rho = \frac{V_{10} - C_{10}}{A_{10}} \end{cases}$$

Questa equazione mette in relazione l'andamento dell'occupazione del settore 1 (A_{1t}) con i margini del settore medesimo; quando i margini ($V-C$) scendono al di sotto di una certa soglia (misurata del parametro ρ -che esprime la produttività per addetto all'anno iniziale, assunta come soglia-limite-), si ha una riduzione di occupazione, al fine di mantenere quel livello "minimo" di redditività pro-capite previsto.

$$7^a) \quad A_{2t} = A_{2t-1} = \bar{A}_2$$

L'occupazione del settore 2 si è supposta inizialmente costante, in quanto in prima approssimazione non risulterebbe sostanzialmente influenzata da modifiche di quote di mercato relativamente non rilevanti.

= settori;
 A = addetti;
 C = costo del venduto dei settori;
 C* = costo del venduto totale;
 m = margini;
 \bar{m} = margine medio del settore moderno;
 B, B₁, δ , η , γ , ϵ , ρ , ρ_1 , α = parametri;
 V = fatturato.

"MODELLO COMMERCIALE PIEMONTE"
(dettaglio alimentare in sede fissa in Piemonte)

STRUTTURA MATEMATICA

1^a) $C_t^* = C_{t-1} (1 + \beta)$

2^a) $m_{1t} = m_{1t-1} + B \left(\frac{C_{1t-1}}{C_{t-1}^*} - \frac{(1 - \alpha) C_{10}}{C_0^*} \right)$ if $(\dots) > 0$

$m_{1t} = m_{1t-1} + B_1 \left(\frac{C_{1t-1}}{C_{t-1}^*} - \frac{C_{1t-2}}{C_{t-2}^*} \right)$ if $(\dots) \leq 0$

3^a) $m_{2t} = m_{2t-1} - \delta \left[\left(\frac{m_{2t-1} - \bar{m}}{m_{20} - \bar{m}} \right) \cdot \left(\frac{\sum_{i=1}^6 C_{it}}{C_t^*} - \frac{\sum_{i=1}^6 C_{it-1}}{C_{t-1}^*} \right) \right]$

4^a) $C_{2t} = C_t^* \cdot \left[\frac{C_{2t-1}}{C_{t-1}^*} - \epsilon_t \left(\frac{\sum_{i=3}^6 C_{it}}{C_t^*} - \frac{\sum_{i=3}^6 C_{it-1}}{C_{t-1}^*} \right) + \eta [m_{1t} - (1 + \gamma) m_{2t}] \right]$

5^a) $C_{1t} = C_t^* - \sum_{i=2}^6 C_{it}$ dove: $\epsilon_t = \frac{C_{2t-1}}{C_{1t-1} + C_{2t-1}}$

6^a) $A_{1t} = A_{1t-1} + \sigma \left(\frac{V_{1t} - C_{1t}}{\rho_1} - A_{1t-1} \right)$

dove: $\begin{cases} V_{1t} = C_{1t} m_{1t} \\ \rho_1 = \rho \cdot \tau \\ \rho = \frac{V_{10} - C_{10}}{A_{10}} \end{cases}$

7^a) $A_{2t} = A_{2t-1} = \bar{A}_2$

- i = settori;
- A = addetti;
- C = costo del venduto dei settori;
- C* = costo del venduto totale;
- m = margini;
- \bar{m} = margine medio del settore moderno;
- $\beta, B, B_1, \delta, \eta, \gamma, \sigma, \tau, \epsilon, \rho, \rho_1, \alpha$ = parametri;
- V = fatturato.

4. LA STIMA DEI PARAMETRI

- 1) β (= tasso di crescita dei consumi).

Si è ipotizzato che il tasso di crescita dei consumi reali fosse nullo (ovvero che $\beta = 0$). A tale ipotesi si è giunti sulla base del "trend" dei consumi delle famiglie piemontesi nell'ultimo decennio.

- 2) γ (= rapporto fra i tassi di profitto del settore 1 e del settore 2 all'anno iniziale) $\bar{\gamma} = \left(\left(\frac{m_{10}}{m_{20}} \right) - 1 \right) \bar{\gamma}$.

Il valore di γ risulta automaticamente determinato una volta stabilito che $m_{10} = 1,45$ e $m_{20} = 1,35$.

- 3) \bar{m} (= margine medio del settore moderno).

Il valore di \bar{m} è ricavato come media dei margini dei singoli settori (vedi parte ⁵ X, punto 4).

- 4) ρ (= produttività minima accettata dal settore 1).

Il valore di ρ risulta automaticamente determinato una volta che sono stati fissati i valori iniziali V_{10} , C_{10} e A_{10} .

- 5) α (= soglia di reazione del settore 1).

Tale soglia è stata fissata in tutte le ipotesi al 10% ($\alpha = 0,10$); è stato cioè ipotizzato che il settore 1 inizi a ridurre i margini quando la perdita della sua quota di mercato è superiore al 10%.

- 6) β , β_1 (= coefficienti di adattamento dei margini da parte del settore 1).

Il diverso valore di questi parametri è una delle differenze essenziali fra le diverse versioni del modello; nelle due ipotesi "morbide", infatti, si ipotizza con più basso valore di β e β_1 , ovvero si suppone che la reazione del settore 1 sia relativamente poco decisa.

Nell'ipotesi "forte", invece, si suppone che la reazione del settore 1 sia di intensità maggiore, il che porta ad assegnare valori più alti ai coefficienti β e β_1 .

7. δ (= coefficiente di adattamento dei margini da parte del settore 2).

Anche il valore del parametro δ varia a seconda dell'ipotesi considerata; nel caso di reazione "morbida", infatti, δ assume un valore più basso, nell'ipotesi economica di una riduzione poco sensibile dei margini del settore 2 di fronte all'ingresso sul mercato della Grande Distribuzione.

Nell'ipotesi "forte", al contrario, la reazione del settore 2 è supposta più decisa, con una sensibile riduzione dei margini: δ assume perciò un valore più elevato.

8. η : (stima la elasticità della domanda di mercato rispetto ai margini ed i conseguenti trasferimenti di quota fra i settori 1 e 2).

Si è supposta una elasticità piuttosto bassa: e cioè necessaria una sensibile riduzione dei margini -rispetto al settore 1- perchè il settore 2 riesca a sottrarre quota di mercato al settore 1.

Tale bassa elasticità è connessa con la elevata rigidità della domanda esistente nel commercio, (in particolare all'interno del settore tradizionale), dove il consumatore è relativamente poco mobile fra le diverse forme di distribuzione.

9. σ (= coefficiente di adattamento dei livelli occupazionali).

Il valore di σ è stato fissato a 0,5; è stato cioè ipotizzato che solo la metà degli occupati "in eccesso" (rispetto all'obiettivo di mantenere il livello di redditività per addetto iniziale) sia effettivamente "espulso".

5. LA STIMA DEI VALORI INIZIALI

10. τ (= coefficiente di aggiustamento della "produttività minima accettata").

Ipotizzare un $\tau = 1$ significa supporre che il settore 1 non sia disposto ad accettare ulteriori riduzioni del valore della redditività per addetto all'anno iniziale.

a) Quando invece $\tau < 1$, il settore è disposto ad accettare abbassamenti della "soglia di redditività minima". Piemonte; da notare che:

- i dati CESDIT non indicavano l'occupazione, ma solo i punti di vendita; la relativa occupazione è stata perciò stimata applicando alle "classi" di superficie dei punti di vendita i parametri medi (addetti per metro quadro) ricavabili dai dati D/O.

- il numero dei MINIMERCATI (settore 3) è stato aumentato dell'80% rispetto ai dati D/O e CESDIT, al fine di tener conto del fatto che il numero dei minimercati rilevati dai D/O e del CESDIT è fortemente sottostimato rispetto alla realtà; di conseguenza, anche il numero degli occupati nei minimercati è stato aumentato nella medesima proporzione.

b) La stima dell'occupazione del settore TRADIZIONALE è stata effettuata sulla base di due diversi parametri:

1) l'occupazione totale del dettaglio alimentare; per giungere a tale valore si è partiti dall'occupazione totale del settore Commercio nel 1981 in Piemonte, ricavando quindi il dato relativo al dettaglio alimentare sulla base del rapporto esistente fra l'occupazione totale sul settore commerciale e quella del settore "dettaglio alimentare" nel 1976 e della sua dinamica nel quinquennio 1976-1981.

2) fatturato per addetto (per le stime di tale parametro cfr. punto 3).

5. LA STIMA DEI VALORI INIZIALI

1. L'occupazione

a) L'occupazione del settore MODERNO è stata ricavata sulla base delle rilevazioni D/O e CESDIT sulla G.D. in Piemonte; da notare che:

- i dati CESDIT non indicavano l'occupazione, ma solo i punti di vendita; la relativa occupazione è stata perciò stimata applicando alle "classi" di superficie dei punti di vendita i parametri medi (addetti per metro quadro) ricavabili dai dati D/O.
- il numero dei MINIMERCATI (settore 3) è stato aumentato dell'80% rispetto ai dati D/O e CESDIT, al fine di tener conto del fatto che il numero dei minimercati rilevati dai D/O e del CESDIT è fortemente sottostimato rispetto alla realtà; di conseguenza, anche il numero degli occupati nei minimercati è stato aumentato nella medesima proporzione.

b) La stima dell'occupazione del settore TRADIZIONALE è stata effettuata sulla base di due diversi parametri:

- 1) l'occupazione totale del dettaglio alimentare; per giungere a tale valore si è partiti dall'occupazione totale del settore Commercio nel 1981 in Piemonte, ricavando quindi il dato relativo al dettaglio alimentare sulla base del rapporto esistente fra l'occupazione totale sul settore commerciale e quella del settore "dettaglio alimentare" nel 1976 e della sua dinamica nel quinquennio 1976-1981.
- 2) fatturato per addetto (per le stime di tale parametro cfr. punto 3).

Essendo disponibili il dato relativo al fatturato (vedi punto 2) e quello relativo al fatturato per addetto, il numero degli addetti può essere ricavato su base parametrica.

I risultati delle due stime mostrano una sostanziale concordanza.

c) L'occupazione totale del tradizionale, è stata ripartita fra settore 1 e settore 2 applicando le seguenti proporzioni:

30% : settore 1
70% : settore 2

La fissazione di tali quote è stata effettuata sulla base di:

- 1) la percentuale di punti di vendita con 1 solo addetto sui punti di vendita totali.
- 2) la percentuale di titolari di punti di vendita con età superiore a 60 anni.

2. Il fatturato

a) Il fatturato TOTALE corrisponde alla spesa per i consumi delle famiglie, effettuata presso il dettaglio alimentare.

La stima dei consumi delle famiglie ha a sua volta comportato alcune altre stime: (vedi appendice 1)

- stima del consumo alimentare totale pro-capite; tale stima è stata effettuata sulla base di una ricerca dell'IRES sui consumi delle famiglie.
- stima della percentuale di autoconsumo (cfr. ricerca IRES).
- stima della percentuale di consumo alimentare che non passa attraverso il dettaglio (ambulantato, acquisti alla produzione, spacci aziendali, ecc.).
- stima dei consumi non alimentari (drogheria ecc.) effettuati

4. Marginali presso il dettaglio alimentare.

a) Il fatturato totale del dettaglio alimentare è stato poi ricavato attraverso la stima dei consumi pro-capite e il dato relativo alla popolazione residente in Piemonte nel 1981.

b) Il fatturato del settore MODERNO è stato ricavato attraverso il fatturato per addetto (vedi punto 3) e il numero degli addetti.

c) Il fatturato del TRADIZIONALE è stato ricavato per differenza fra fatturato totale e fatturato "moderno".

d) Il fatturato del tradizionale è stato poi suddiviso fra il settore 1 e il settore 2 in base al rispettivo fatturato per addetto (vedi punto 3).

3. Fatturato per addetto

a) Settori 3-4-5-6: ricavato sulla base di una ricerca della Regione Piemonte e di valutazioni IRES.

b) Settori 1-2: il dato medio dei due settori globalmente intesi è stato ricavato sulla base di valutazioni IRES, sentiti gli operatori economici.

A partire dal dato medio, tenendo conto del "peso" relativo dei due settori (in occupazione) e fissato un rapporto fra le produttività dei due settori rispondente alle loro caratteristiche economiche è stato poi ricavato il valore del fatturato per addetto dei due settori.

Il dato medio relativo al numero complessivo dei punti di vendita è stato poi suddiviso in due quote relative al settore moderno e al settore tradizionale. Le quote relative dei settori 1 e 2 sono state poi calcolate utilizzando il valore del rapporto addetti/punto di vendita (vedi punto 7).

4. Margini

- a) Settore MODERNO (3-4-5-6): valori ricavati sulla base di una ricerca della Regione Piemonte e di dati IRES, sentiti gli operatori economici.
- b) Settore TRADIZIONALE: la media è stata ricavata da dati IRES; i valori relativi ai due settori sono stati ricavati fissando il margine del settore 1 -sulla base di valutazioni IRES- e calcolando poi il corrispondente valore del margine del settore 2.

5. Costo del venduto

Per tutti i settori (nonchè il totale) il costo del venduto è stato ri cavato utilizzando le stime relative al fatturato e ai margini.

6. Punti di vendita

- a) TOTALE: ricavato dai dati MININDUSTRIA all'1-1-1981; il numero dei punti vendita a tale data è stato calcolato utilizzando il trend del quinquennio precedente.
- b) SETTORE MODERNO: dati ricavati dalle rilevazioni D/O e CESDIT; per quanto riguarda i MINIMERCATI (settore 3), vale quanto già detto in precedenza (cfr.: punto 1).
- c) SETTORE TRADIZIONALE:
Il totale dei punti di vendita del settore tradizionale è stato ottenuto partendo dal dato relativo al numero complessivo dei punti di vendita e da quello relativo al settore moderno. Le quote relative dei settori 1 e 2 sono state poi calcolate utilizzando il valore del rapporto addetti/punto di vendita (vedi punto 7).

7. Addetti/Punto Vendita

a) Moderno : per questo settore il parametro è un dato esogeno al modello.

b) Tradizionale: è stato dapprima ricavato il rapporto A/PV del settore 1; a questo proposito, è stato ipotizzato che la maggior parte dei PV con 1 solo addetto oltre a una parte di quelli con 2 addetti, facesse parte del settore 1; di qui il valore addetti/punto di vendita stimato per tale settore; in modo conseguente si è ottenuto il valore del settore 2.

Da notare che il valore medio, stimato in questo modo, tanto del settore tradizionale che del totale "dettaglio alimentare", è perfettamente coerente con i dati disponibili da altre fonti.

La feazione del settore tradizionale di tipo modesto è di tipo modesto, mentre il livello dei margini sarà toccato in modo moderato.

le ipotesi "produttive" e "distributive"

L'ipotesi produttiva prevede un livello di produzione di grande distribuzione doppio di quello "tradizionale", cioè del 10% circa annuo.

Sono stati ipotizzati due scenari di sviluppo da parte del settore tradizionale:

- nell'ipotesi a lungo termine, il settore mantiene inalterate, rispetto all'evoluzione del settore 1, le sue caratteristiche; il settore 1 dapprima aumenterà i suoi margini, poi si stabilizzerà in una successione (a se non sempre in modo moderato), mentre il settore 2 si abbasserà in modo moderato.

- nell'ipotesi a medio termine, il settore 1, nel caso di un aumento del livello di produzione, si abbasserà in modo più deciso da parte del settore 1.

6. LE VERSIONI DEL MODELLO

Scopo principale delle elaborazioni di diverse versioni del modello (ottenute assegnando valori diversi ad alcuni dei parametri e ad alcune variabili esogene) è lo studio degli effetti sul sistema distributivo di:

- a) due diverse modalità di comportamento del settore tradizionale;
- b) due diverse quote di nuova "distribuzione moderna" che entra nel sistema.

Sono così state definite tre diverse ipotesi:

- l'ipotesi "naturale"; tale ipotesi prevede un ingresso di "grande distribuzione" pari a quello verificatosi negli ultimi 5 anni (e cioè, un tasso di crescita del 5% circa annuo).

La reazione del settore tradizionale di fronte a un ingresso così modesto è di tipo "morbido", ovvero il livello dei margini sarà ritoccato in modo poco sensibile.

- le ipotesi "programmate" a bassa e a forte sensibilità.

L'ipotesi programmata prevede un tasso di ingresso di grande distribuzione doppio di quello "naturale", e cioè del 10% circa annuo.

Sono stati ipotizzati due diversi tipi di reazione da parte del settore tradizionale:

- nell'ipotesi a bassa sensibilità, il settore mantiene inalterate, rispetto all'evoluzione naturale, le sue politiche; il settore 1 dapprima aumenterà i suoi margini per ridurli poi in una successiva fase non sempre in misura poco sensibile, mentre il settore 2 li abbasserà in modo molto graduale.
- nell'ipotesi a forte sensibilità, entrambi i settori reagiscono in modo più brusco, la manovra dei margini, in particolare, è assai più decisa da parte di entrambi i settori.

6.1. I risultati

Il tipo di reazione dei due settori "tradizionali", e le diverse quote di ingresso di grande distribuzione, determinano differenti effetti sulle quote di mercato relative, sull'andamento dei margini, sull'occupazione, sui parametri di produttività e sull'inflazione indotta dal sistema distributivo.

a) Quote di mercato e margini: nell'ipotesi naturale, la Grande Distribuzione aumenta la sua quota di mercato, nell'arco dei 5 anni, del 4,5% circa; tale aumento si scarica quasi interamente sul settore 1, che perde il 4% (dal 16% passa al 12%), mentre il settore 2, perde appena lo 0,5% (dal 64,4 al 63,9).

La miglior "capacità di tenuta" del settore 2 dipende dalla politica di riduzione dei margini da esso attuata, pari a circa 2 punti percentuali nell'arco dei 5 anni; al contrario, il settore 1 continua ad aumentare i suoi margini fino al 3° anno, e solo allora inizia a ridurli, ma in misura modesta, tanto che il margine all'anno 5° è ancora superiore a quello iniziale di $\frac{1}{2}$ punto percentuale.

Nell'ipotesi programmata, il "moderno" aumenta la sua quota di mercato del 9% circa.

Gli effetti sui due settori tradizionali sono differenti nell'ipotesi a forte e in quella a bassa sensibilità.

Nel primo caso, infatti, il settore 2, grazie a una drastica riduzione dei margini (di oltre 6 punti percentuali), riesce a reggere bene l'impatto della grande distribuzione, perdendo soltanto l'1,5% circa in termini di quota di mercato; di conseguenza, più sensibile sono le ripercussioni sul settore 1, che vede addirittura dimezzarsi (dal 16% all'8%) la sua quota di mercato.

Nel secondo caso, la riduzione di quota è più equilibrata (-6% per il settore 1, -3,5% per il settore 2), a seguito di differenze meno marcate nella manovra dei margini.

b) Parametri di produttività (fatturato per addetto, fatturato per punto di vendita).

La produttività del settore tradizionale si riduce in tutte e tre le ipotesi tanto nel settore 1 quanto nel settore 2; infatti, una delle ipotesi fondamentali del modello è che il settore tradizionale perda relativamente poco in occupazione anche in presenza di drastiche riduzioni del suo giro d'affari; in altre parole, si suppone che il settore tradizionale sia disposto ad "accettare" remunerazioni anche nettamente inferiori a quelle iniziali.

La diminuzione di produttività è più elevata nell'ipotesi programmata a forte sensibilità (-8 milioni per il settore 1, -6 milioni per il settore 2), e più modesta nella ipotesi naturale (-4 mil. per il settore 1, -2 mil. per il settore 2); il caso a bassa sensibilità è interessante perché qui la produttività cala di meno nel settore 1 (-5,8 mil.) rispetto al settore 2 (-6,6 mil.); in effetti, in questa ipotesi la reazione del settore 2, in termini di riduzione dei margini, non è sufficiente a impedire una forte riduzione nella sua quota di mercato e quindi della produttività (essendo per ipotesi costante il numero degli addetti).

c) L'occupazione.

Gli effetti occupazionali sono negativi tanto nell'ipotesi naturale che nelle ipotesi programmate; infatti, l'aumento dell'occupazione del "moderno" non è in alcun caso sufficiente a compensare la fuoriusci-

ta di addetti dal tradizionale. Così, nell'ipotesi naturale il tradizionale perde 3.300 addetti e il moderno ne guadagna solo 1.200, con una diminuzione totale di 2.100 unità.

Nell'ipotesi programmata a bassa sensibilità si ha una diminuzione di occupazione pari a 2.600 addetti (-5.100 per il tradizionale e +2.500 per il moderno), mentre nel caso a forte sensibilità il tradizionale perde 7.000 addetti e l'occupazione totale si riduce di 4.500 unità.

La diversità negli effetti occupazionali fra l'ipotesi a forte e quella a bassa sensibilità è direttamente collegata con le differenti "reazioni" dei due settori "tradizionali" come già visto in precedenza; quanto più forte è la perdita di quota di mercato del settore 1, tanto più sensibile sarà la riduzione della occupazione.

d) Gli effetti sulla "inflazione indotta"

L'ingresso della grande distribuzione ha in tutte le tre ipotesi un effetto di riduzione dell'inflazione.

Tale effetto è visibile confrontando il fatturato totale all'anno iniziale con il fatturato totale all'anno finale; poichè si suppone che i consumi reali restino costanti, la riduzione del fatturato in tutte le versioni del modello è spiegata da una riduzione dei margini, con conseguente riduzione del tasso di inflazione, tanto più forte quanto maggiore è l'ingresso sul mercato della grande distribuzione.

L'effetto anti-inflazionistico è quindi legato sia alla riduzione dei margini operata dal settore tradizionale (e in particolare dal settore 2), sia all'aumento della quota di mercato della grande distribuzio-

ne, che ha margini più bassi; tale riduzione è visibile tanto dall'andamento del margine % medio complessivo quanto da quello dei margini assoluti. Nell'ipotesi naturale, il fatturato totale diminuisce del 2% circa; il margine medio cala di 2,5 punti percentuali, e il margine assoluto totale del 7%.

Nell'ipotesi programmata a forte sensibilità, il fatturato diminuisce del 5%, il margine assoluto totale del 19,5%, mentre il margine medio si riduce di 6,5 punti percentuali.

Infine, nell'ipotesi programmata a debole sensibilità, il fatturato si riduce del 3%; il margine assoluto del 14% e il margine medio di 4,5 punti percentuali.

IMA, CONSUMI 1981 (anno 0)

Consumi alimentari procapite 1980	1.086.927	-	IRES
Autocostruzione (5,4%)	58.664	-	IRES
Assubilitate e altri canali	168.464	=	IRES
Consumi alimentari procapite commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa, (1980)	859.809	+	
Consumi non alimentari commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa (spesa pro-capite 1980)	150.000	=	stima su dati IRES
Consumi pro-capite commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa, 1980	1.009.809	x	
Tasso di crescita reale dei consumi nel 1981	> 0,00%	x	estrapolazione da dati ISTAT
Incremento prezzi 1981 (media annua)	16,5 %	=	ISTAT
Consumi pro-capite commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa, 1981	1.176.627	x	
Popolazione residente in Piemonte, 1981	6.447.362	=	Censimento
Consumi totali commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa, 1981	5.230.998		(miliardi)

STIMA CONSUMI 1981 (anno 0)

1°) Consumi alimentari procapite 1980	1.086.927	-	IRES
2°) Autoconsumo (5,4%)	58.644	-	IRES
3°) Ambulantato e altri canali	168.464	=	IRES
4°) Consumi alimentari procapite commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa, (1980)	859.809	+	
5°) Consumi non alimentari commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa (spesa pro-capite 1980)	150.000	=	stima su dati IRES
6°) Consumi pro-capite commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa, 1980	1.009.809	x	
7°) Tasso di crescita reale dei consumi nel 1981	0,00%	x	estrapolazione da dati ISTAT
8°) Incremento prezzi 1981 (media annua)	16,5 %	=	ISTAT
9°) Consumi pro-capite commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa, 1981	1.176.427	x	
10°) Popolazione residente in Piemonte, 1981	4.447.362	=	Censimento
11°) Consumi totali commercializzati dal dettaglio alimentare in sede fissa, 1981	5.230.998		(miliardi)

"Modello commerciale Piemonte" (dettaglio alimentare in sede fissa in Piemonte)

CONDIZIONI INIZIALI (ANNO 0 = 1981)

	Settore tradizionale		Settore moderno (sup. vendita)						Totale tradizionale	Totale moderno	Totale generale
	Marginale	Efficiente	200/400	400/600	600/1000	> 1.000					
			3	4	5	6					
Addetti	18.042 (29,0%)	42.097 (63,0%)	1.496	1.336	1.065	1.168	60.139 (92,0%)	5.065 (8,0%)	65.204 (100,0%)		
Fatturato (miliardi)	915,894 (17,5%)	3.414,625 (65,3%)	283,043	197,995	206,397	213,043	4.330,520 (82,8%)	900,478 (17,2%)	5.230,998 (100,0%)		
Costo del venduto (miliardi)	631,608 (16,1%)	2.529,352 (64,4%)	234,890	166,943	177,469	184,293	3.160,960 (80,5%)	763,595 (19,5%)	3.924,555 (100,0%)		
Margini (%)	45,00	35,00	20,50	18,60	16,30	15,60	37,00	17,92	33,28		
Fatturato per addetto (milioni)	50,764	81,127	189,200	148,200	193,800	182,400	72,00	177,784	83,298		
Punti di vendita	16.402 (51,5%)	15.034 (47,2%)	224	108	49	33	31.436 (98,7%)	414 (1,3%)	31.850 (100,0%)		
Addetti per punto di vendita	1,10	2,80	6,68	12,37	21,73	35,39	1,91	12,23	2,05		
Fattur. per punto di vendita (milioni)	55,840	227,130	1.236,585	1.833,287	4.212,184	6.455,848	137,760	2.175,068	164,238		

PREVISIONE NATURALE

Confronti fra anno iniziale e anno finale

	Fatturato (miliardi)	Costo del venduto (miliardi)	Margini ass. (miliardi)	Margini (punti percentuali)	Fatturato addetto (miloni)	Punti vendita	Addetti	(1) Quota mercato (punti percentuali)	Fatt. p.d.v. (miloni)
Moderno	+ 215 (+ 23,8)	+ 183 (+ 24,0)	+ 32 (+ 23,5)	-	-	+ 87 (+ 21,0)	+ 1.228 (+ 24,2)	+ 4,6 (+ 23,6)	+ 52,415 (+ 2,4)
Tradizionale									
settore 1	- 230 (- 25,1)	- 160 (- 25,4)	- 70 (- 24,6)	+ 0,5 (+ 1,1)	- 4,1 (- 8,0)	- 3.038 (- 18,5)	- 3.342 (- 18,5)	- 4,1 (- 25,5)	4,528 (- 8,1)
settore 2	- 81 (- 2,4)	- 23 (- 0,9)	- 58 (- 6,6)	- 2,0 (- 5,7)	- 2,0 (- 2,0)	-	-	- 0,5 (- 0,8)	- 5,416 (- 2,4)
Totale tradizionale	- 312 (- 7,2)	- 183 (- 5,8)	- 128 (- 10,9)	- 3,0 (- 8,1)	- 1,2 (- 1,7)	- 3.038 (- 9,6)	- 3.342 (- 5,6)	- 4,6 (- 5,7)	+ 3,761 (- 2,7)
Totale generale	- 96 (- 1,8)	-	- 96 (- 7,3)	- 2,4 (- 7,3)	- 1,9 (- 2,3)	- 2.951 (- 9,3)	- 2.114 (- 3,2)	-	+ 13,446 (+ 8,2)

(1) - Al costo del venduto

PREVISIONE DI PIANO = IPOTESI A BASSA SENSIBILITA'

Confronti fra anno iniziale e anno finale

	Fatturato (miliardi)	Costo (miliardi)	Margini ass. (miliardi)	Margini (punti percentuali)	Fatturato addetto (miliardi)	Punti vendita	Addetti	(1) Quota mercato (punti percentuali)	Fatt. p.d.v. (miliardi)
Moderno	+ 431 (+47,8)	+ 367 (+48,0)	+ 64 (+46,8)	-	-	+ 173 (+41,8)	+ 2.455 (+48,5)	+ 9,3 (+47,7)	+ 92,980 (+ 4,3)
Tradizionale									
Settore 1	- 333 (-36,4)	- 229 (-36,2)	- 105 (-36,9)	- 0,5 (- 1,1)	- 5,8 (-11,4)	- 4.619 (-28,2)	- 5.081 (-28,2)	- 5,8 (-36,0)	- 6,423 (- 11,5)
Settore 2	- 277 (- 8,1)	- 138 (- 5,5)	- 139 (-15,8)	- 3,8 (-10,9)	- 6,6 (- 8,1)	-	-	- 3,5 (-5,4)	-18,458 (- 8,1)
Totale tradizionale	- 611 (-14,1)	- 367 (-11,6)	- 244 (-20,9)	- 3,9 (-10,5)	- 4,4 (- 6,2)	- 4.619 (-14,7)	- 5.081 (- 8,4)	- 9,3 (-11,6)	+ 0,930 (.....)
Totale generale	- 180 (- 3,4)	-	- 180 (-13,8)	- 4,6 (-13,8)	- 2,6 (- 3,1)	- 4.445 (-14,0)	- 2.626 (- 4,0)	-	+ 20,062 (+12,2)

(1) - Al costo del venduto

PREVISIONE DI PIANO = IPOTESI A FORTE SENSIBILITA'

Confronto fra anno iniziale e anno finale

	Fatturato (miliardi)	Costo (miliardi)	Margini ass. (miliardi)	Margini % (punti percentuali)	Fatturato addetto (milioni)	Punti vendita	Addetti	(1) Quota mercato (punti percentuali)	Fatt. p.d.v. (milioni)
Moderno	(v.a.) (%) + 431 (+47,8)	+ 367 (+48)	+ 64 (+46,8)	-	-	+ 173 (+41,8)	+ 2.455 (+49,5)	+ 9,3 (+47,7)	+ 92,980 (+ 4,3)
Tradizionale									
Settore 1	(v.a.) (%) - 450 (-49,1)	- 306 (-48,5)	- 143 (-50,4)	- 1,6 (- 3,7)	- 8,5 (-16,8)	- 6.369 (-38,8)	- 7.006 (-38,8)	- 7,8 (-48,4)	- 9,370 (-16,8)
Settore 2	(v.a.) (%) - 237 (- 6,9)	- 61 (- 2,4)	- 176 (-19,9)	- 6,3 (-17,9)	- 5,6 (- 6,9)	-	-	- 1,5 (- 2,3)	-15,740 (- 6,9)
Totale tradizionale	(v.a.) (%) - 687 (-15,8)	- 367 (-11,6)	- 319 (-27,3)	- 6,6 (-17,8)	- 3,1 (- 4,4)	- 6.369 (-20,3)	- 7.006 (-11,6)	- 9,3 (-11,6)	+ 7,614 (+ 5,5)
Totale generale	(v.a.) (%) - 255 (- 4,9)	-	- 255 (-19,6)	- 6,5 (-19,6)	- 1,3 (- 1,5)	- 6.195 (-19,5)	- 4.551 (- 7,0)	-	+ 29,703 (+18,1)

(1) - Al costo del venduto

CONFRONTO FRA LE 3 IPOTESI

Previsione	Settori	1	2	Tot. tradiz.	Tot. moder.	Tot. gener.
QUOTA DI MERCATO (1) (punti percentuali)						
Naturale	(v.a.)	- 4,1	- 0,5	- 4,6	+ 4,6	-
	(%)	(-25,5)	(- 0,8)	(- 5,7)	(+ 23,6)	-
Di piano bassa sensibilità	(v.a.)	- 5,8	- 3,5	- 9,3	+ 9,3	-
	(%)	(-36,0)	(- 5,4)	(-11,6)	(+47,7)	-
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 7,8	- 1,5	- 9,3	+ 9,3	-
	(%)	(-48,4)	(- 2,3)	(-11,6)	(+47,7)	-
MARGINI (punti percentuali)						
Naturale	(v.a.)	+ 0,5	- 2,0	- 3,0	-	- 2,4
	(%)	(+ 1,1)	(- 5,7)	(- 8,1)	-	(- 7,2)
Di piano bassa sensibilità	(v.a.)	- 0,5	- 3,8	- 3,9	-	- 4,6
	(%)	(- 1,1)	(-10,9)	(-10,5)	-	(-13,8)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 1,6	- 6,3	- 6,6	-	- 6,5
	(%)	(- 3,6)	(-18,0)	(-17,8)	-	(-19,5)
ADDETTI						
Naturale	(v.a.)	- 3.342	-	- 3.342	+ 1.228	- 2.114
	(%)	(-18,5)	-	(- 5,6)	(+ 24,2)	(- 3,2)
Di piano bassa sensibilità	(v.a.)	- 5.081	-	- 5.081	+ 2.455	- 2.626
	(%)	(-28,2)	-	(- 8,4)	(+48,5)	(-4,0)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 7.006	-	- 7.006	+ 2.455	- 4.551
	(%)	(-38,8)	-	(-11,6)	(+48,5)	(- 7,0)
FATTURATO: tassi di crescita di periodo (%)						
Naturale		- 25,1	- 2,4	- 7,2	+ 23,8	- 1,8
Di piano bassa sensibilità		- 36,4	- 8,1	- 14,1	+ 47,8	- 3,4
Di piano alta sensibilità		- 49,1	- 6,9	- 15,8	+ 47,8	- 4,9
FATTURATO PER ADDETTO (milioni)						
Naturale	(v.a.)	- 4,1	- 2,0	- 1,2	-	- 1,9
	(%)	(- 8,1)	(- 2,5)	(- 1,7)	-	(- 2,3)
Di piano bassa sensibilità	(v.a.)	- 5,8	- 6,6	- 4,4	-	- 2,6
	(%)	(-11,4)	(- 8,1)	(- 6,1)	-	(- 3,1)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 8,5	- 5,6	- 3,1	-	- 1,3
	(%)	(-16,7)	(- 6,9)	(- 4,3)	-	(- 1,6)
PUNTI VENDITA						
Naturale	(v.a.)	- 3.038	-	- 3.038	+ 87	- 2.951
	(%)	(-18,5)	-	(- 9,7)	(+21,0)	(- 9,3)
Di piano bassa sensibilità	(v.a.)	- 4.619	-	- 4.619	+ 173	- 4.445
	(%)	(-28,2)	-	(-14,7)	(+41,8)	(-14,0)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 6.369	-	- 6.369	+ 173	- 6.195
	(%)	(-38,8)	-	(-20,3)	(+41,8)	(-19,5)
FATTURATO PER PUNTO DI VENDITA (milioni)						
Naturale	(v.a.)	- 4,5	- 5,4	+ 3,7	+ 52,4	+ 13,4
	(%)	(- 8,1)	(- 2,4)	(+ 2,7)	(+ 2,4)	(+ 8,2)
Di piano bassa sensibilità	(v.a.)	- 6,4	- 18,4	+ 0,9	+ 93,0	+ 20,1
	(%)	(-11,5)	(- 8,1)	(.....)	(+ 4,3)	(+ 12,2)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 9,4	- 15,7	+ 7,6	+ 93,0	+ 29,7
	(%)	(-16,8)	(- 6,9)	(+ 5,5)	(+ 4,3)	(+18,1)

(1) - Al costo del venduto

CONFRONTO FRA LE 3 IPOTESI

Previsione		1	2	Tot. variaz.	Tot. moder.	Tot. gener.
QUOTA DI MERCATO (%) (punti percentuali)						
Naturale	(v.a.)	- 4,1	- 0,5	- 4,6	- 4,6	- 4,6
	(a)	(- 20,5)	(- 0,8)	(- 21,3)	(- 21,3)	(- 21,3)
Di piano base sensibilità	(v.a.)	- 5,8	- 3,5	- 9,3	- 9,3	- 9,3
	(a)	(- 28,0)	(- 5,4)	(- 33,4)	(- 33,4)	(- 33,4)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 7,8	- 1,5	- 9,3	- 9,3	- 9,3
	(a)	(- 44,4)	(- 2,3)	(- 46,7)	(- 46,7)	(- 46,7)
MARGINI (punti percentuali)						
Naturale	(v.a.)	+ 0,5	- 0,8	- 0,3	- 0,3	- 0,3
	(a)	(+ 1,1)	(- 2,7)	(- 1,6)	(- 1,6)	(- 1,6)
Di piano base sensibilità	(v.a.)	+ 0,5	- 2,8	- 2,3	- 2,3	- 2,3
	(a)	(+ 1,1)	(- 10,9)	(- 9,8)	(- 9,8)	(- 9,8)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	+ 1,8	- 0,3	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,5
	(a)	(+ 3,8)	(- 1,8)	(+ 2,0)	(+ 2,0)	(+ 2,0)
ADDETTI						
Naturale	(v.a.)	- 3.342	-	- 3.342	- 3.342	- 3.342
	(a)	(- 1,8)	-	(- 2,8)	(- 2,8)	(- 2,8)
Di piano base sensibilità	(v.a.)	- 5.081	-	- 5.081	- 5.081	- 5.081
	(a)	(- 28,2)	-	(- 3,4)	(- 3,4)	(- 3,4)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 7.008	-	- 7.008	- 7.008	- 7.008
	(a)	(- 38,8)	-	(- 11,8)	(- 11,8)	(- 11,8)
FATTURATO: anni di crescita di periodo (a)						
Naturale		- 22,1	- 2,4	- 24,5	- 24,5	- 24,5
Di piano base sensibilità		- 36,4	- 8,1	- 44,5	- 44,5	- 44,5
Di piano alta sensibilità		- 49,1	- 6,9	- 56,0	- 56,0	- 56,0
FATTURATO PER ADDETTO (milioni)						
Naturale	(v.a.)	- 4,1	- 2,0	- 2,1	- 2,1	- 2,1
	(a)	(- 8,1)	(- 2,8)	(- 5,3)	(- 5,3)	(- 5,3)
Di piano base sensibilità	(v.a.)	- 5,8	- 6,8	- 12,6	- 12,6	- 12,6
	(a)	(- 11,4)	(- 8,1)	(- 19,5)	(- 19,5)	(- 19,5)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 5,8	- 6,8	- 12,6	- 12,6	- 12,6
	(a)	(- 16,7)	(- 8,9)	(- 25,6)	(- 25,6)	(- 25,6)
PUNTI VENDITA						
Naturale	(v.a.)	- 3.038	-	- 3.038	- 3.038	- 3.038
	(a)	(- 18,5)	-	(- 9,7)	(- 9,7)	(- 9,7)
Di piano base sensibilità	(v.a.)	- 4.819	-	- 4.819	- 4.819	- 4.819
	(a)	(- 28,2)	-	(- 14,7)	(- 14,7)	(- 14,7)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 6.369	-	- 6.369	- 6.369	- 6.369
	(a)	(- 38,8)	-	(- 20,3)	(- 20,3)	(- 20,3)
FATTURATO PER PUNTO DI VENDITA (milioni)						
Naturale	(v.a.)	- 4,8	- 2,4	- 7,2	- 7,2	- 7,2
	(a)	(- 8,1)	(- 2,4)	(- 10,5)	(- 10,5)	(- 10,5)
Di piano base sensibilità	(v.a.)	- 6,4	- 18,4	- 24,8	- 24,8	- 24,8
	(a)	(- 11,5)	(- 8,1)	(- 19,6)	(- 19,6)	(- 19,6)
Di piano alta sensibilità	(v.a.)	- 8,4	- 18,7	- 27,1	- 27,1	- 27,1
	(a)	(- 16,8)	(- 8,9)	(- 25,7)	(- 25,7)	(- 25,7)

COMMERCIALE PIEMONTE: PREVISIONE NATURALE

PARAMETRI

POPOLI DA 0 A 5

0.0	M MEDIO	1.1790	BETA	0.0
0.4000	ALFA	0.1000	ETA	0.3000
0.0740	SIGMA	0.5000	RO	0.0158
0.4500	B1	0.4000	TAU	1.0000

CT (MILIARDI)

3024.555	0.0
3024.555	0.800
3024.555	0.804
3024.555	0.812
3024.555	0.821
3024.555	0.831

FATTURATO TOTALE (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
915.894	892.334	851.620	799.213	743.159	685.737
3414.625	3386.126	3369.218	3358.945	3347.718	3333.190
283.042	292.156	301.563	311.274	321.297	331.642
197.904	207.359	217.167	227.439	238.197	249.464
206.396	211.763	217.268	222.918	228.015	234.660
213.043	228.169	244.369	261.718	280.301	300.203
4330.516	4278.156	4220.836	4158.156	4090.877	4018.927
970.475	939.444	920.368	1023.350	1067.811	1115.969
5230.980	5217.594	5201.195	5181.500	5158.680	5134.883

FATTURATO PER ADDETTO (MILIONI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
50.765	49.857	48.742	47.700	47.057	46.648
81.113	80.436	80.035	79.791	79.524	79.179
189.200	189.200	189.200	189.200	189.200	189.200
148.200	148.200	148.200	148.200	148.200	148.200
193.800	193.800	193.800	193.800	193.800	193.800
182.400	182.400	182.400	182.400	182.400	182.400

ADDETTI TOTALI

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
18042.	17892.	17472.	16755.	15793.	14700.
42097.	42097.	42097.	42097.	42097.	42097.
1496.	1544.	1594.	1645.	1698.	1753.
1336.	1399.	1465.	1535.	1607.	1683.
1065.	1093.	1121.	1150.	1177.	1211.
1168.	1251.	1340.	1435.	1537.	1646.
60139.	59989.	59569.	58852.	57890.	56797.
5065.	5287.	5520.	5765.	6019.	6293.
65204.	65276.	65089.	64617.	63909.	63090.

COSTO DEL VENDUTO (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
631.608	612.477	582.932	546.508	509.471	471.325
2529.352	2415.325	2510.045	2509.883	2509.073	2506.205
234.890	242.453	250.260	258.319	266.637	275.222
166.943	174.839	183.109	191.770	200.841	210.341
177.469	182.083	186.817	191.675	196.058	201.771
184.293	197.378	211.392	226.400	242.475	259.691
3160.960	3127.802	3092.977	3056.391	3018.544	2977.530
763.595	750.753	731.578	716.164	700.010	684.025

QUOTE DI MERCATO AL COSTO DEL VENDUTO

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
0.161	0.156	0.149	0.139	0.130	0.120
0.644	0.641	0.640	0.640	0.639	0.639
0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070
0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.054
0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.051
0.047	0.050	0.054	0.058	0.062	0.066

DESCRIPCION	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
RENTAS	100.00	100.00	100.00	100.00	400.00
IMPUESTOS	50.00	50.00	50.00	50.00	200.00
ALUGUERES	200.00	200.00	200.00	200.00	800.00
COMISIONES	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00
OTROS	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00
TOTAL	370.00	370.00	370.00	370.00	1480.00

DESCRIPCION	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
RENTAS	100.00	100.00	100.00	100.00	400.00
IMPUESTOS	50.00	50.00	50.00	50.00	200.00
ALUGUERES	200.00	200.00	200.00	200.00	800.00
COMISIONES	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00
OTROS	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00
TOTAL	370.00	370.00	370.00	370.00	1480.00

DESCRIPCION	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
RENTAS	100.00	100.00	100.00	100.00	400.00
IMPUESTOS	50.00	50.00	50.00	50.00	200.00
ALUGUERES	200.00	200.00	200.00	200.00	800.00
COMISIONES	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00
OTROS	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00
TOTAL	370.00	370.00	370.00	370.00	1480.00

QUOTE DI MERCATO IN TERMINI DI FATTURATO

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
0.175	0.171	0.154	0.154	0.144	0.134
0.453	0.549	0.648	0.648	0.649	0.649
0.054	0.056	0.058	0.060	0.062	0.065
0.038	0.040	0.042	0.044	0.046	0.049
0.039	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046
0.041	0.044	0.047	0.051	0.054	0.058

MARGINI %

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
45.000	45.644	46.092	46.240	45.869	45.491
75.000	74.620	74.229	73.829	73.424	72.998
20.500	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500
18.600	18.600	18.600	18.600	18.600	18.600
16.300	16.300	16.300	16.300	16.300	16.300
15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600
37.000	36.778	36.465	36.048	35.525	34.975
17.926	17.909	17.892	17.875	17.859	17.839
33.289	32.948	32.550	32.028	31.446	30.840

MARGINI ASSOLUTI (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
284.286	279.557	268.687	252.705	233.688	214.412
885.273	870.801	859.173	849.062	838.645	826.985
48.152	49.703	51.303	52.955	54.660	56.420
31.051	32.520	34.058	35.669	37.356	39.123
28.927	29.680	30.451	31.243	31.957	32.889
28.750	30.791	32.977	35.318	37.826	40.512

MARGINI PER ADDETTO (MILIONI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
15.757	15.625	15.378	15.082	14.797	14.586
21.029	20.686	20.409	20.169	19.922	19.645
32.187	32.188	32.188	32.188	32.187	32.188
23.242	23.242	23.242	23.242	23.242	23.242
27.162	27.162	27.162	27.162	27.162	27.162
24.615	24.615	24.615	24.614	24.614	24.615

PUNTI DI VENDITA

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
16402.	16265.	15884.	15232.	14357.	13364.
15035.	15035.	15035.	15035.	15035.	15035.
224.	231.	239.	246.	254.	262.
108.	113.	118.	124.	130.	136.
49.	50.	52.	53.	54.	56.
33.	35.	38.	41.	43.	47.
31436.	31300.	30918.	30266.	29392.	28398.
414.	430.	447.	464.	482.	501.
31850.	31730.	31365.	30730.	29873.	28899.

FATTURATO PER PUNTO DI VENDITA

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
55.841	54.842	53.616	52.470	51.762	51.313
227.117	225.222	224.097	223.414	222.667	221.701
1263.856	1263.857	1263.856	1263.856	1263.856	1263.856
1833.235	1833.235	1833.235	1833.235	1833.235	1833.234
4211.273	4211.273	4211.273	4211.273	4211.273	4211.273
6455.137	6455.141	6455.137	6455.137	6455.137	6455.137

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
0.123	0.123	0.123	0.123	0.123	0.123
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
20.500	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500
17.000	17.000	17.000	17.000	17.000	17.000
15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
625	625	625	625	625	625
312,5	312,5	312,5	312,5	312,5	312,5

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
500	500	500	500	500	500
250	250	250	250	250	250
125	125	125	125	125	125
62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
10000	10000	10000	10000	10000	10000
8000	8000	8000	8000	8000	8000
6000	6000	6000	6000	6000	6000
4000	4000	4000	4000	4000	4000
2000	2000	2000	2000	2000	2000
1000	1000	1000	1000	1000	1000
500	500	500	500	500	500
250	250	250	250	250	250
125	125	125	125	125	125
62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
10000	10000	10000	10000	10000	10000
8000	8000	8000	8000	8000	8000
6000	6000	6000	6000	6000	6000
4000	4000	4000	4000	4000	4000
2000	2000	2000	2000	2000	2000
1000	1000	1000	1000	1000	1000
500	500	500	500	500	500
250	250	250	250	250	250
125	125	125	125	125	125
62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5

INDICAZIONI

VALORI IN MILIARDI

0.0	M MEDIO	1.1700	BETA	0.0
0.4000	ALFA	0.1000	ETA	0.1000
0.0740	SIGMA	0.5000	RU	0.0150
0.4500	RI	0.4000	TAU	1.0000
0.0150				

INCREMENTI % ANNUI

	82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
FATTURATO					
-2.605	-4.531	-6.154	-7.014	-7.727	
-0.835	-0.499	-0.305	-0.334	-0.434	
3.220	3.220	3.220	3.220	3.220	
4.730	4.730	4.730	4.730	4.730	
2.600	2.600	2.600	2.287	2.914	
7.100	7.100	7.100	7.100	7.100	

COSTO DEL VENDUTO

	82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
-3.029	-4.824	-6.248	-6.777	-7.487	
-0.555	-0.210	-0.006	-0.032	-0.114	
3.220	3.220	3.220	3.220	3.220	
4.730	4.730	4.730	4.730	4.730	
2.600	2.600	2.600	2.287	2.914	
7.100	7.100	7.100	7.100	7.100	

ADDETTI

	82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
-0.832	-2.347	-4.104	-5.742	-6.919	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
3.220	3.220	3.220	3.220	3.220	
4.730	4.730	4.730	4.730	4.730	
2.600	2.600	2.600	2.287	2.914	
7.100	7.100	7.100	7.100	7.100	

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
182.400	17735.	17049.	15927.	14535.	12941.
47097.	42097.	40047.	42097.	42097.	42097.
1494.	1587.	1481.	1784.	1594.	2070.
1274.	1452.	1579.	1737.	1907.	2090.
1043.	1116.	1173.	1231.	1291.	1337.
1745.	1316.	1424.	1672.	1881.	2104.
60739.	59850.	60104.	58024.	56425.	54934.
50634.	46744.	4533.	6404.	6930.	7320.
45204.	45323.	47064.	44437.	43074.	42374.

COSTO DEL VENDUTO (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
182.400	402.854	334.938	312.074	439.380	402.874
47097.	2497.042	2471.329	2113.467	2021.018	2391.329
1494.	249.771	261.371	250.392	297.409	315.324
1274.	181.537	197.364	214.093	230.327	253.687
1043.	186.273	193.377	205.206	215.346	216.069
1745.	207.598	234.076	265.804	297.307	335.065
60739.	3094.894	3033.287	2960.702	2831.076	2794.200
50634.	473.444	491.074	493.997	493.409	473.444
45204.	45323.	47064.	44437.	43074.	42374.

INDICAZIONI DI MERCATO AL COSTO DEL VENDUTO

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
0.141	0.154	0.147	0.135	0.117	0.103
0.414	0.436	0.439	0.424	0.417	0.409
0.040	0.041	0.047	0.071	0.074	0.078
0.043	0.046	0.049	0.058	0.059	0.061
0.045	0.047	0.050	0.052	0.055	0.056
0.047	0.053	0.055	0.067	0.074	0.081

INCREMENTI 7 ANNI

FUTURO

COSTO DEL VENDUTO

MODELLO

8278	8279	8280	8281	8282	8283
7.100	7.100	7.100	7.100	7.100	7.100
5.800	5.800	5.800	5.800	5.800	5.800
4.750	4.750	4.750	4.750	4.750	4.750
3.550	3.550	3.550	3.550	3.550	3.550
-0.722	-0.722	-0.722	-0.722	-0.722	-0.722
-3.478	-3.478	-3.478	-3.478	-3.478	-3.478

COMMERCIALE PIEMONTE: PREVISIONE DI PIANO - IPOTESI A BASSA SENSIBILITA'

PARAMETRI	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
0.0	0.152	0.275	0.342	0.431	0.519	0.619
0.4000	0.444	0.428	0.417	0.428	0.431	0.431
0.0740	0.058	0.062	0.062	0.070	0.075	0.075
0.4500	0.041	0.042	0.042	0.054	0.060	0.060
0.0158	0.042	0.042	0.042	0.049	0.052	0.052
	0.042	0.042	0.042	0.067	0.077	0.077

PARAMETRI	VALORE	PARAMETRI	VALORE
M MEDIO	1.1790	BETA	0.0
ALFA	0.1000	ETA	0.3000
SIGMA	0.5000	RO	0.0158
R1	0.4000	TAU	1.0000

CT (MILIARDI)	EPS	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
3924.555	0.0	31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	44.534
3924.555	0.800	31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	41.387
3924.555	0.806	31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	39.500
3924.555	0.815	31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	38.000
3924.555	0.827	31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	36.200
3924.555	0.840	31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	34.111
		31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	33.111
		31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	31.783
		31.000	35.000	40.000	45.000	45.000	29.076

FATTURATO TOTALE (MILIARDI)	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
915.894	878.022	817.507	745.363	666.708	582.285	
3414.625	3353.523	3303.552	3251.662	3196.620	3137.110	
283.042	300.251	318.507	337.872	358.414	380.206	
197.994	215.279	234.074	254.507	276.726	300.885	
206.396	216.633	227.379	238.657	250.494	262.918	
213.043	240.099	270.592	304.957	343.687	387.335	
4330.516	4231.543	4121.059	3997.025	3863.328	3719.395	
900.475	972.262	1050.551	1135.993	1229.320	1331.344	
5230.980	5203.891	5171.602	5133.012	5092.637	5050.730	

FATTURATO PER ADDETTO (MILIONI)	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
50.765	49.459	47.951	46.798	45.865	44.925	
81.113	79.662	78.475	77.242	75.935	74.521	
189.200	189.200	189.200	189.200	189.200	189.200	
148.200	148.200	148.200	148.200	148.200	148.200	
193.800	193.800	193.800	193.800	193.800	193.800	
182.400	182.400	182.400	182.400	182.400	182.400	

ADDETTI TOTALI	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
18042.	17753.	17049.	15927.	14536.	12961.	
42097.	42097.	42097.	42097.	42097.	42097.	
1496.	1587.	1683.	1786.	1894.	2010.	
1336.	1453.	1579.	1717.	1867.	2030.	
1065.	1118.	1173.	1231.	1293.	1357.	
1168.	1316.	1484.	1672.	1884.	2124.	
60139.	59850.	59146.	58024.	56633.	55058.	
5065.	5474.	5920.	6406.	6938.	7520.	
65204.	65323.	65066.	64431.	63572.	62578.	

COSTO DEL VENDUTO (MILIARDI)	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
631.608	602.856	559.958	512.076	459.580	402.871	
2529.352	2497.042	2473.325	2448.482	2421.516	2391.329	
234.890	249.171	264.321	280.392	297.439	315.524	
166.943	181.517	197.364	214.593	233.327	253.697	
177.469	186.271	195.511	205.208	215.386	226.069	
184.293	207.698	234.076	263.804	297.307	335.065	
3160.960	3099.898	3033.283	2960.558	2881.096	2794.200	
763.595	824.657	891.272	963.997	1043.459	1130.354	

QUOTE DI MERCATO AL COSTO DEL VENDUTO	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
0.161	0.154	0.143	0.130	0.117	0.103	
0.644	0.636	0.630	0.624	0.617	0.609	
0.060	0.063	0.067	0.071	0.076	0.080	
0.043	0.046	0.050	0.055	0.059	0.065	
0.045	0.047	0.050	0.052	0.055	0.058	
0.047	0.053	0.060	0.067	0.076	0.085	

QUOTE DI MERCATO IN TERMINI DI FATTURATO

ESTADO DE PROGRESO DE OBRAS

ITEM	UNIDAD	VALOR ESTIMADO	VALOR REALIZADO	PROGRESO (%)
1.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
2.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
3.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
4.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
5.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
6.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
7.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
8.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
9.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
10.0	M2	0.4000	0.4000	100.0

TOTAL (MILLONES)

ITEM	UNIDAD	VALOR ESTIMADO	VALOR REALIZADO	PROGRESO (%)
1.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
2.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
3.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
4.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
5.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
6.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
7.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
8.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
9.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
10.0	M2	0.4000	0.4000	100.0

TOTAL POR ACTIVIDAD (MILLONES)

ACTIVIDAD	UNIDAD	VALOR ESTIMADO	VALOR REALIZADO	PROGRESO (%)
1.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
2.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
3.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
4.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
5.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
6.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
7.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
8.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
9.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
10.0	M2	0.4000	0.4000	100.0

TOTAL (MILLONES)

ITEM	UNIDAD	VALOR ESTIMADO	VALOR REALIZADO	PROGRESO (%)
1.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
2.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
3.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
4.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
5.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
6.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
7.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
8.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
9.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
10.0	M2	0.4000	0.4000	100.0

COSTO DEL VEHICULO (MILLONES)

ITEM	UNIDAD	VALOR ESTIMADO	VALOR REALIZADO	PROGRESO (%)
1.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
2.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
3.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
4.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
5.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
6.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
7.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
8.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
9.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
10.0	M2	0.4000	0.4000	100.0

GRUPO DE MERCADO AL COSTO DEL VEHICULO

ITEM	UNIDAD	VALOR ESTIMADO	VALOR REALIZADO	PROGRESO (%)
1.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
2.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
3.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
4.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
5.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
6.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
7.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
8.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
9.0	M2	0.4000	0.4000	100.0
10.0	M2	0.4000	0.4000	100.0

QUOTE DI MERCATO IN TERMINI DI FATTURATO

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
0.175	0.169	0.158	0.145	0.131	0.115
0.653	0.644	0.639	0.633	0.628	0.621
0.054	0.058	0.062	0.066	0.070	0.075
0.038	0.041	0.045	0.050	0.054	0.060
0.039	0.042	0.044	0.046	0.049	0.052
0.041	0.046	0.052	0.059	0.067	0.077

MARGINI %

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
45.000	45.644	45.994	45.557	45.069	44.534
35.000	34.300	33.567	32.803	32.009	31.187
20.500	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500
18.600	18.600	18.600	18.600	18.600	18.600
16.300	16.300	16.300	16.300	16.300	16.300
15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600
37.000	36.506	35.861	35.009	34.092	33.111
17.926	17.899	17.871	17.842	17.812	17.781
33.289	32.596	31.776	30.792	29.764	28.696

MARGINI ASSOLUTI (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
284.286	275.166	257.549	233.287	207.128	179.414
885.273	856.481	830.227	803.179	775.104	745.781
48.152	51.080	54.186	57.480	60.975	64.682
31.051	33.762	36.710	39.914	43.399	47.188
28.927	30.362	31.868	33.449	35.108	36.849
28.750	32.401	36.516	41.153	46.380	52.270

MARGINI PER ADDETTO (MILIONI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
15.757	15.500	15.107	14.647	14.249	13.842
21.029	20.345	19.722	19.079	18.412	17.716
32.187	32.188	32.188	32.187	32.187	32.188
23.242	23.242	23.242	23.242	23.242	23.242
27.162	27.162	27.162	27.162	27.162	27.162
24.615	24.615	24.614	24.614	24.615	24.614

PUNTI DI VENDITA

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
16402.	16139.	15499.	14479.	13215.	11783.
15035.	15035.	15035.	15035.	15035.	15035.
224.	238.	252.	267.	284.	301.
108.	117.	128.	139.	151.	164.
49.	51.	54.	57.	59.	62.
33.	37.	42.	47.	53.	60.
31436.	31173.	30534.	29514.	28249.	26818.
414.	444.	476.	510.	547.	587.
31850.	31617.	31009.	30024.	28797.	27405.

FATTURATO PER PUNTO DI VENDITA

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
55.841	54.405	52.746	51.478	50.452	49.418
227.117	223.053	219.729	216.278	212.617	208.659
1263.856	1263.856	1263.856	1263.857	1263.856	1263.857
1833.235	1833.234	1833.234	1833.235	1833.234	1833.235
4211.273	4211.273	4211.273	4211.273	4211.273	4211.273
6455.137	6455.137	6455.137	6455.137	6455.137	6455.137

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
18042.	17751.	17347.	16927.	16526.	16141.
42077.	40997.	40017.	39037.	38057.	37077.
1496.	1507.	1495.	1484.	1473.	1462.
1376.	1452.	1528.	1604.	1680.	1756.
1045.	1114.	1183.	1252.	1321.	1390.
1149.	1218.	1287.	1356.	1425.	1494.
6035.	5980.	5925.	5870.	5815.	5760.
5845.	5474.	5103.	4732.	4361.	3990.
45204.	45173.	45142.	45111.	45080.	45049.

COSTO DEL VENDITA (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
--------	--------	--------	--------	--------	--------

PARAMETRI

GENERALI DA 0 A 5

0.0	M. 0.010	1.7230	0.074	0.0
0.2000	0.014	0.2000	0.074	0.2000
0.0740	0.008	0.0080	0.074	0.0150
0.0000	0.0	0.0000	0.0	1.0000
0.0150	0.0	0.0000	0.0	

INCREMENTI % ANNUI

82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
-4.135	-6.892	-8.825	-10.553	-12.663
-1.789	-1.490	-1.571	-1.693	-1.862
6.080	6.080	6.080	6.080	6.080
8.730	8.730	8.730	8.730	8.730
4.960	4.960	4.960	4.960	4.960
12.700	12.700	12.700	12.700	12.700

COSTO DEL VENDUTO

82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
-4.552	-7.116	-8.551	-10.252	-12.339
-1.277	-0.950	-1.004	-1.101	-1.247
6.080	6.080	6.080	6.080	6.080
8.730	8.730	8.730	8.730	8.730
4.960	4.960	4.960	4.960	4.960
12.700	12.700	12.700	12.700	12.700

ADDETTI

82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
-1.604	-3.964	-6.580	-8.733	-10.834
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6.080	6.080	6.080	6.080	6.080
8.730	8.730	8.730	8.730	8.730
4.960	4.960	4.960	4.960	4.960
12.700	12.700	12.700	12.700	12.700

ADDETTI TOTALI

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
18042	17638	17049	15927	14536	12961
42097	42097	42097	42097	42097	42097
1496	1587	1683	1786	1894	2010
1336	1453	1579	1717	1867	2030
1065	1118	1173	1231	1293	1357
1168	1316	1484	1672	1884	2124
60139	59850	59146	58024	56633	55058
5065	5474	5920	6406	6938	7520
65204	65323	65066	64431	63572	62578

COSTO DEL VENDUTO (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
511.608	502.781	493.032	483.687	474.764	466.233
2529.352	2507.717	2507.286	2493.879	2485.722	2481.947
234.890	249.193	264.387	280.132	297.439	315.324
166.943	181.517	197.364	214.592	233.327	253.697
177.449	186.271	191.311	205.208	215.188	228.069
184.293	207.698	228.076	254.804	297.207	349.070
8160.960	8099.899	8014.283	7914.558	7811.096	7711.700
63.590	62.657	61.772	60.997	60.349	59.804

COSTO DEL VENDUTO (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
--------	--------	--------	--------	--------	--------

COSTO DEL VENDUTO (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
43588	62553	62066	64431	67275	65278
60144	59820	59146	58054	56939	55820
1142	1378	1384	1375	1387	1352
1118	1178	1173	1175	1187	1152
1278	1287	1259	1251	1253	1227
1282	1287	1283	1284	1287	1250
45097	45097	45097	45097	45097	45097
18045	17723	17049	15957	14238	12967

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
15700	12700	15700	15700	15700	15700
4960	4960	4960	4960	4960	4960
8730	8730	8730	8730	8730	8730
6080	6080	6080	6080	6080	6080
0	0	0	0	0	0
-1404	-3494	-4280	-4732	-4834	-4960
45781	82485	84483	82784	82784	82784
15700	12700	15700	15700	15700	15700
4960	4960	4960	4960	4960	4960
8730	8730	8730	8730	8730	8730
6080	6080	6080	6080	6080	6080
0	0	0	0	0	0
-14725	-2478	-4221	-4704	-4701	-4732
45781	82485	84483	82784	82784	82784
15700	12700	15700	15700	15700	15700
4960	4960	4960	4960	4960	4960
8730	8730	8730	8730	8730	8730
6080	6080	6080	6080	6080	6080
0	0	0	0	0	0
-14780	-1440	-1451	-1451	-1485	-1485
45781	82485	84483	82784	82784	82784
15700	12700	15700	15700	15700	15700
4960	4960	4960	4960	4960	4960
8730	8730	8730	8730	8730	8730
6080	6080	6080	6080	6080	6080
0	0	0	0	0	0
-14780	-1440	-1451	-1451	-1485	-1485
45781	82485	84483	82784	82784	82784

INCREMENTI % ANNUI

STABILIZZATO

PARAMETRI
PI 6
TEMPORALI DA 0 A 5

0.0	M MEDIO	1.1790	BETA	0.0
0.6000	ALFA	0.1000	ETA	0.3000
0.0740	SIGMA	0.5000	RO	0.0158
0.3000	B1	0.6000	TAU	1.0000
0.0158				

CT (MILIARDI)

3924.555	0.0
3924.555	0.800
3924.555	0.809
3924.555	0.825
3924.555	0.842
3924.555	0.862

FATTURATO TOTALE (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
915.894	864.381	778.521	678.605	573.832	466.250
3414.625	3354.204	3314.055	3272.725	3228.057	3177.977
283.042	300.251	318.507	337.872	358.414	380.206
197.994	215.279	234.074	254.507	276.726	300.885
206.396	216.633	227.379	238.657	250.494	262.918
213.043	240.099	270.592	304.957	343.687	387.335
4330.516	4218.582	4092.576	3951.330	3801.888	3644.226
900.475	972.262	1050.551	1135.993	1229.320	1331.344
5230.980	5190.840	5143.121	5087.316	5031.199	4975.566

FATTURATO PER ADDETTO (MILIONI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
50.765	48.950	46.756	45.090	43.722	42.246
81.113	79.678	78.724	77.742	76.681	75.492
189.200	189.200	189.200	189.200	189.200	189.200
148.200	148.200	148.200	148.200	148.200	148.200
193.800	193.800	193.800	193.800	193.800	193.800
182.400	182.400	182.400	182.400	182.400	182.400

ADDETTI TOTALI

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
18042.	17658.	16651.	15050.	13125.	11036.
42097.	42097.	42097.	42097.	42097.	42097.
1496.	1587.	1683.	1786.	1894.	2010.
1336.	1453.	1579.	1717.	1867.	2030.
1065.	1118.	1173.	1231.	1293.	1357.
1168.	1316.	1484.	1672.	1884.	2124.
60139.	59755.	58748.	57147.	55222.	53133.
5065.	5474.	5920.	6406.	6938.	7520.
65204.	65229.	64667.	63553.	62160.	60653.

COSTO DEL VENDUTO (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
631.608	592.181	532.037	466.687	397.364	325.253
2529.352	2507.717	2501.246	2493.871	2483.732	2468.947
234.890	249.171	264.321	280.392	297.439	315.524
166.943	181.517	197.364	214.593	233.327	253.697
177.469	186.271	195.511	205.208	215.386	226.069
184.293	207.698	234.076	263.804	297.307	335.065
3160.960	3099.898	3033.283	2960.558	2881.096	2794.200
763.595	824.657	891.272	963.997	1043.459	1130.354

QUOTE DI MERCATO AL COSTO DEL VENDUTO

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
0.161	0.151	0.136	0.119	0.101	0.083
0.644	0.639	0.637	0.635	0.633	0.629
0.060	0.063	0.067	0.071	0.076	0.080
0.043	0.046	0.050	0.055	0.059	0.065
0.045	0.047	0.050	0.052	0.055	0.058
0.047	0.053	0.060	0.067	0.076	0.085

QUOTE DI MERCATO IN TERMINI DI FATTURATO

MARGINI %

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
45.000	45.966	46.328	45.409	44.410	43.350
35.000	33.755	32.496	31.231	29.968	28.718
20.500	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500
18.600	18.600	18.600	18.600	18.600	18.600
16.300	16.300	16.300	16.300	16.300	16.300
15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600
37.000	36.088	34.922	33.466	31.960	30.421
17.926	17.899	17.871	17.842	17.812	17.781
33.289	32.266	31.050	29.628	28.198	26.780

MARGINI ASSOLUTI (MILIARDI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
284.286	272.199	246.484	211.917	176.468	140.996
885.273	846.487	812.809	778.854	744.324	709.030
48.152	51.080	54.186	57.480	60.975	64.682
31.051	33.762	36.710	39.914	43.399	47.188
28.927	30.362	31.868	33.449	35.108	36.849
28.750	32.401	36.516	41.153	46.380	52.270

MARGINI PER ADDETTO (MILIONI)

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
15.757	15.415	14.803	14.081	13.446	12.776
21.029	20.108	19.308	18.501	17.681	16.843
32.187	32.188	32.188	32.187	32.187	32.188
23.242	23.242	23.242	23.242	23.242	23.242
27.162	27.162	27.162	27.162	27.162	27.162
24.615	24.615	24.614	24.614	24.615	24.614

PUNTI DI VENDITA

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
16402.	16053.	15137.	13682.	11932.	10033.
15035.	15035.	15035.	15035.	15035.	15035.
224.	238.	252.	267.	284.	301.
108.	117.	128.	139.	151.	164.
49.	51.	54.	57.	59.	62.
33.	37.	42.	47.	53.	60.
31436.	31088.	30172.	28716.	26966.	25068.
414.	444.	476.	510.	547.	587.
31850.	31531.	30647.	29226.	27513.	25655.

FATTURATO PER PUNTO DI VENDITA

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
55.841	53.845	51.432	49.599	48.094	46.471
227.117	223.098	220.428	217.679	214.708	211.377
1263.856	1263.856	1263.856	1263.857	1263.856	1263.857
1833.235	1833.234	1833.234	1833.235	1833.234	1833.235
4211.273	4211.273	4211.273	4211.273	4211.273	4211.273
6455.137	6455.137	6455.137	6455.137	6455.137	6455.137

INCREMENTI % ANNUI

82/81

83/82

84/83

85/84

86/85

INCREMENTI % ANNUI

82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
-------	-------	-------	-------	-------

FATTURATO

-5.624	-9.933	-12.834	-15.440	-18.748
-1.769	-1.197	-1.247	-1.365	-1.551
6.080	6.080	6.080	6.080	6.080
8.730	8.730	8.730	8.730	8.730
4.960	4.960	4.960	4.960	4.960
12.700	12.700	12.700	12.700	12.700

COSTO DEL VENDUTO

82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
-6.242	-10.156	-12.283	-14.854	-18.147
-0.855	-0.258	-0.295	-0.407	-0.595
6.080	6.080	6.080	6.080	6.080
8.730	8.730	8.730	8.730	8.730
4.960	4.960	4.960	4.960	4.960
12.700	12.700	12.700	12.700	12.700

ADDETTI

82/81	83/82	84/83	85/84	86/85
-2.126	-5.707	-9.614	-12.793	-15.911
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6.080	6.080	6.080	6.080	6.080
8.730	8.730	8.730	8.730	8.730
4.960	4.960	4.960	4.960	4.960
12.700	12.700	12.700	12.700	12.700

ires

ISTITUTO RICERCHE ECONOMICO - SOCIALI DEL PIEMONTE
VIA BOGINO 21 10123 TORINO