

# **LO STATO DI SALUTE DEL SISTEMA INDUSTRIALE PIEMONTESE: ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA DELLE IMPRESE PIEMONTESI**

## **SECONDO RAPPORTO 1998-2001**

**Giuseppe Calabrese**

*(Ceris-Cnr)*

**Fabrizio Erbetta**

*(University of Eastern Piedmont, Ceris-Cnr)*

Publicazione promossa dalla Regione Piemonte  
Direzione Industria, Settore Osservatorio Settori Produttivi Industriali

WORKING PAPER CERIS-CNR  
Anno 5, N° 11 – 2003  
Autorizzazione del Tribunale di Torino  
N. 2681 del 28 marzo 1977

*Direttore Responsabile*  
Secondo Rolfo

*Direzione e Redazione*  
Sede di Torino  
Ceris-Cnr  
Via Avogadro, 8  
10121 Torino, Italy  
Tel. +39 011 5601.111  
Fax +39 011 562.6058  
[segreteria@ceris.cnr.it](mailto:segreteria@ceris.cnr.it)

*Sezione di Ricerca di Roma*  
Istituzioni e Politiche per la Scienza e la Tecnologia  
Via dei Taurini, 19  
00185 Roma, Italy  
Tel. 06 49937810  
Fax 06 49937884

*Sezione di Ricerca di Milano*  
Dinamica dei Sistemi Economici  
Via Bassini, 15  
20121 Milano, Italy  
tel. 02 23699501  
Fax 02 23699530

*Segreteria di redazione*  
Maria Zittino e Silvana Zelli  
[m.zittino@ceris.cnr.it](mailto:m.zittino@ceris.cnr.it)  
<http://www.ceris.cnr.it>

*Distribuzione*  
Spedizione gratuita

*Fotocomposizione e impaginazione*  
In proprio

*Stampa*  
In proprio

Finito di stampare nel mese di dicembre 2003

**Copyright © 2003 by Ceris-Cnr**

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s) and quoting the source.

Private edition

# INDICE

<b>1</b>	<b>Introduzione di Giuseppe Calabrese .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Sintesi dei principali risultati della ricerca di Giuseppe Calabrese.....</b>	<b>9</b>
2.1	Un confronto tra Piemonte e le principali regioni italiane industrializzate.....	11
2.2	Le imprese industriali nelle province piemontesi.....	19
2.3	PMI, grandi e micro imprese.....	21
2.4	Evoluzione dei settori industriali.....	27
2.5	Le imprese ad alta tecnologia.....	35
<b>3</b>	<b>Metodologia di indagine e costruzione dei campioni di indagine di Giuseppe Calabrese .....</b>	<b>39</b>
<b>4</b>	<b>Analisi economico-finanziaria di Fabrizio Erbetta .....</b>	<b>46</b>
4.1	Indicatori di sviluppo delle attività.....	47
4.2	Indicatori di attività industriale .....	54
4.3	Analisi della struttura finanziaria .....	66
4.4	Analisi della struttura patrimoniale .....	72
4.5	Analisi delle componenti del capitale circolante.....	76
4.6	Analisi delle componenti della redditività industriale.....	83
4.7	Analisi della leva finanziaria.....	89
4.8	Economic Value Added (EVA).....	94
<b>5</b>	<b>Nota metodologica statistica .....</b>	<b>99</b>
<b>6</b>	<b>Nota metodologica sui dati di bilancio e gli indicatori .....</b>	<b>100</b>

# 1 INTRODUZIONE

Questo secondo rapporto sull'analisi della situazione economica finanziaria delle imprese piemontesi e nelle principali regioni industriali italiane, pur conservando lo schema di lavoro adottato nella precedente ricerca, è stato arricchito di nuovi contenuti e di più approfondite valutazioni economiche finanziarie.

Le principali modifiche riguardano, innanzitutto, la serie storica dei bilanci aziendali che è stata costruita in modo da comprendere complessivamente tutto il quadriennio 1998-2001.

In secondo luogo, a seguito della rivalutazione delle immobilizzazioni tecniche consentita dalla lg. 342/00, si è provveduto a rettificare le relative voci contabili dei bilanci 2001 e 2000. In particolare per le imprese che hanno beneficiato delle opportunità concesse dalla legge sono state rettificate: le immobilizzazioni tecniche nette; il capitale proprio; i debiti tributari; la quota ammortamento e i conseguenti margini di redditività; le imposte di esercizio. Di conseguenza, l'analisi è stata duplice, sia sui dati contabili, sia sui dati rettificati.

Inoltre, sono stati presi in considerazione alcuni nuovi indicatori come, la produttività del capitale, l'evoluzione delle componenti del passivo patrimoniale e la creazione o la distruzione di valore tramite l'analisi dell'*economic value added* (EVA), nonché si è provveduto ad effettuare un maggior numero di incroci tra le variabili analizzate. L'elaborazione degli indici di bilancio a livello aggregato è stata effettuata osservando sia i valori medi, sia utilizzando alcune misure di dispersione.

Da ultimo, è stata privilegiata in misura maggiore la rappresentazione dei risultati tramite diagrammi e grafici.

Quello che non è cambiato è l'obiettivo della ricerca, vale a dire il tentativo di rispondere ad alcune domande comunemente espresse dal sistema economico-politico locale. Quali sono le imprese piemontesi che si sviluppano maggiormente? Quali differenze emergono nell'attività industriale? Le imprese piemontesi godono di una buona solidità patrimoniale? La redditività è soddisfacente e in linea con quella di altre aree geografiche nazionali? Emergono fattori distintivi per le imprese ad alta tecnologia?

Infatti, dopo i positivi risultati maturati nel 2000, il 2001 è stato caratterizzato da un deciso rallentamento della crescita economica e dalla crisi dei mercati finanziari, che ha interessato contemporaneamente tutti i paesi industrializzati e gran parte di quelli in via di sviluppo. Nel 2002 e nell'anno in corso, i segnali di stagnazione e incertezza economica internazionale si sono prolungati. Unica eccezione riguarda l'economia cinese, la cui forza commerciale im-

pensierisce seriamente i sistemi industriali maggiormente specializzati nelle produzioni con minori contenuti innovativi.

Tale situazione ha condizionato in misura maggiore l'Unione Europea e in particolare il nostro Paese per tradizione dipendente dall'evoluzione dei mercati di sbocco esteri e poco favorito dalla dinamica del mercato domestico. In questo contesto, unici fattori positivi sono stati il contenimento dell'inflazione, anche se superiore alla media europea, e, a partire dall'ultimo trimestre 2001, la riduzione dei tassi di interesse, soprattutto quelli a medio e lungo termine.

La contrazione della domanda estera e la pesante situazione del settore automobilistico hanno avuto un peso consistente nel determinare l'evoluzione dell'economia in Piemonte che complessivamente è cresciuta meno di quella nazionale.

La dinamica dell'economia piemontese ha proseguito in modo asimmetrico, se da un lato il terziario ha incrementato sensibilmente l'occupazione, in particolare nei servizi all'impresa, dall'altro lato l'industria ha subito un calo in termini di valore aggiunto e di occupazione.

L'industria regionale ha manifestato evoluzioni differenziate fra i diversi settori. La crisi nell'auto ha colpito innanzitutto i settori direttamente o indirettamente collegati dei mezzi di trasporto e della meccanica, mentre altri settori come l'alimentare e il tessile hanno potuto ancora beneficiare di una limitata espansione. Un peso determinante sulla situazione recessiva nel settore manifatturiero regionale si deve alle esportazioni, in crescita di oltre il 13% nel 2000, ma solo dell'1,9% nel 2001.

Come nel rapporto 1998-2000, verrà utilizzata come metodologia di ricerca l'analisi dei bilanci aziendali in modo da evidenziare le caratteristiche gestionali delle imprese attive sul territorio piemontese in termini di sviluppo (fatturato, occupazione e investimenti), attività industriale (deverticalizzazione, produttività e costo del lavoro, produttività del capitale), struttura patrimoniale (equilibrio finanziario, indebitamento), redditività del capitale proprio e delle attività industriali.

L'analisi economico-finanziaria è stata condotta su di un campione di circa 23 mila imprese, di cui 2.700 piemontesi, opportunamente stratificato sulla base di classificazioni territoriali, dimensionali e settoriali. Dal punto di vista dell'analisi finanziaria si è quindi deciso di porre il Piemonte a confronto con un aggregato di imprese con sede in Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna in una sorta di benchmarking volto a far emergere differenze e/o somiglianze in termini di sviluppo, di struttura patrimoniale e finanziaria, di redditività.

Il confronto territoriale non si è focalizzato unicamente sui risultati complessivi tra Piemonte e regioni industrializzate, ma da un lato ha enucleato la diversa dinamica evolutiva

delle province piemontesi e dall'altro ha puntualizzato il raffronto in tutte le stratificazioni utilizzate in questa ricerca.

L'analisi ha riguardato in particolare i settori caratterizzanti l'economia piemontese, vale a dire quelli tradizionali dei mezzi di trasporto (auto e aerospazio), dei prodotti in metallo e della produzione di macchine. Altre specializzazioni tipiche sono quelle tessile e quella alimentare. Tale livello di specializzazione, tuttavia, rappresenta il risultato di una profonda evoluzione che negli ultimi anni ha visto un forte ridimensionamento occupazionale dell'industria manifatturiera a favore del terziario, ma anche dinamiche differenti all'interno dei vari settori per quanto concerne la terziarizzazione delle attività o la crescita della produttività. Per questo un'analisi interna ai vari settori per fare emergere punti di criticità o situazioni di buona salute finanziaria rappresenta un elemento indispensabile per rispondere alle domande relative alla tenuta del settore manifatturiero nel suo complesso e alle dinamiche che contraddistinguono i singoli comparti.

A queste problematiche si aggiungono quelle relative al grado di innovatività della struttura industriale piemontese. Poiché nel dibattito si fa spesso riferimento ai settori high-tech in quanto ritenuti capaci di offrire nuove opportunità di sviluppo e di bilanciare il declino dei settori tradizionali, in questo lavoro si è fatto riferimento alla famosa tassonomia di Pavitt isolando i settori più innovativi (*science based*) per confrontarli in termini di performance con il resto dell'industria piemontese e con le analoghe imprese delle regioni prese a confronto.

Un altro aspetto delicato del dibattito, non solo piemontese, è relativo alle dimensioni d'impresa. Infatti, se da un punto di vista storico è innegabile il ruolo della grande impresa nel decollo industriale italiano, a partire dagli anni '70 si è andato diffondendo nel nostro paese un modello di sviluppo sostanzialmente basato sulla piccola e piccolissima impresa, che ha portato molti osservatori, anche stranieri, ad enfatizzare fortemente e forse eccessivamente il ruolo di queste imprese. D'altra parte una letteratura ormai abbondante evidenzia i limiti della piccola impresa soprattutto in termini di capacità a far fronte alle sfide della globalizzazione e dell'innovazione tecnologica per carenze di capitali finanziari autonomi o di terzi. In questo contesto è di particolare interesse verificare i differenziali di produttività tra imprese di diversa struttura organizzativa. Per questo la ricerca non poteva non tener conto delle differenze dimensionali che sono state colte adottando le recenti modifiche della normativa comunitaria e suddividendo il campione in quattro gruppi: minori (meno di 10 dipendenti), piccole (da 16 a 50 dipendenti), medie (da 51 a 250 dipendenti), grandi imprese (da 251 a 1000 dipendenti).

Il presente rapporto si suddivide in quattro parti. Nel prossimo capitolo è riportata una sintesi dei risultati principali emersi dall'elaborazione dei bilanci aziendali. Segue nel terzo capitolo la metodologia statistica utilizzata per selezionare le imprese e per analizzarle. Per un

maggior approfondimento dei singoli indicatori di bilancio utilizzati in questa ricerca si rimanda alle note metodologiche dell'appendice. Nel commento complessivo dell'analisi economico-finanziaria riportata nel capitolo quarto, ci si soffermerà unicamente sulle dinamiche più marcate.

## 2 SINTESI DEI PRINCIPALI RISULTATI DELLA RICERCA

La dinamica economico-finanziaria delle imprese piemontesi, nel periodo 1998-2001, è stata caratterizzata complessivamente da una positiva evoluzione dell'attività produttiva, in termini di fatturato, occupazione e investimenti, e da un leggero miglioramento della struttura patrimoniale che, tuttavia, non si è tradotta in una migliore situazione reddituale.

Complessivamente, gli indicatori di bilancio analizzati evidenziano per le imprese industriali piemontesi un aumento del divario dalle maggiori regioni industriali italiane, soprattutto nei confronti dell'Emilia Romagna e del Veneto. Tale situazione deriva, in termini comparati, in particolar modo dalle crescenti difficoltà manifestatesi nella grande impresa piemontese che non ha trovato nello sviluppo della locale media impresa un adeguato avvicendamento. Per le piccole e micro imprese, invece, non si evincono particolari difformità con le altre regioni industriali italiane.

Rispetto ai risultati registrati dalle imprese torinesi, maggiormente coinvolte dalla crisi del settore automobilistico, la congiuntura economica del quadriennio 1998-2001 ha messo in risalto in particolar modo la positiva performance economico delle imprese alessandrine e per certi aspetti anche di quelle novaresi, forse non a caso le province di confine con le aree industrializzate della Lombardia e dell'Emilia. Valori inferiori sono stati, invece, registrati soprattutto dalle imprese astigiane e in parte da quelle biellesi. La provincia di Cuneo ha ricalcato in massima parte i risultati del torinese.

Se il confronto tra i tassi di crescita mostra una performance del sistema industriale piemontese di poco inferiore rispetto al campione di controllo. La disaggregazione del dato medio nei singoli comparti mostra, tuttavia, come i più elevati saggi di crescita appartengano alle imprese subalpine. Nel complesso, un importante elemento da porre in risalto è rappresentato dalla soddisfacente performance del settore meccanico piemontese. Le imprese del settore si sono distinte non tanto per gli indicatori di sviluppo, i quali si mantengono in linea rispetto al dato aggregato regionale, quanto per le caratteristiche di redditività, in particolare di natura operativa. Il settore della lavorazione del legno conferma nel quadriennio la tendenza ad una eccessiva esposizione finanziaria verso mezzi di terzi, contrariamente a quello relativo alla lavorazione di minerali, caratterizzato da un abbondante ricorso a capitale proprio. Pare utile, inoltre, sottolineare la performance del settore cartario che, nonostante segnali di ripresa, almeno a livello di investimenti, mantiene tassi di redditività decisamente inferiori alla media regionale. Il settore tessile, infine, fortemente radicato nel sistema industriale piemontese, si è caratterizzato per una crescita debole ed una ridotta redditività del capitale pro-



prio, nel 2001. Il dato relativo alla produttività del lavoro sembra, tuttavia, fornire segnali positivi.

Anticipiamo che per le imprese ad alta tecnologia emerge una situazione più favorevole. La crescita di tali imprese per quanto riguarda fatturato e numero di occupati si è accompagnata a saggi di redditività superiori alla media delle imprese tradizionali. Nel 2001, inoltre, l'esposizione finanziaria è stata notevolmente ridotta. Tuttavia, si osservano segnali meno positivi nella scarsa propensione all'investimento, fattore da porre, probabilmente, in relazione con la riduzione della produttività del lavoro. Trattandosi di settori ad elevata intensità di capitale tecnico, che necessitano di costanti ammodernamenti, tale situazione è particolarmente critica.

Il presente capitolo si suddivide in cinque paragrafi ciascuno dedicato alle diverse stratificazioni del campione: confronto territoriale su base regionale e provinciale, dimensione aziendale, attività economica e livello tecnologico.

Nel capitolo è stata riportata la valutazione sintetica di alcuni indicatori economico-finanziari ritenuti maggiormente significativi calcolati sui dati di bilancio rettificati dalle rivalutazioni delle immobilizzazioni tecniche consentite dalla lg.342/00.

L'analisi degli indici di bilancio è stata effettuata sia confrontando i trend di crescita medi con i rispettivi gruppi di controllo, sia quantificando le singole performance aziendali in modo da offrire alcune indicazioni sulla variabilità dei campioni.

Gli indici di bilanci selezionati sono:

- fatturato;
- occupazione;
- immobilizzazioni tecniche nette;
- produttività del lavoro (rapporto tra valore aggiunto e costo del lavoro);
- indicatore di leverage (rapporto tra debiti finanziari e capitale proprio);
- redditività operativa (ROI industriale netto);
- redditività del capitale proprio (ROE).

## 2.1 UN CONFRONTO TRA IL PIEMONTE E LE PRINCIPALI REGIONI ITALIANE INDUSTRIALIZZATE

Nel quadriennio analizzato gli indicatori di sviluppo segnalano per le imprese piemontesi risultati positivi, ma inferiori, rispetto alle regioni italiane prese a confronto. La crescita del fatturato e delle immobilizzazioni tecniche nette è pressoché simile tra Piemonte e Lombardia (in Piemonte le variazioni sono pari a +17,7% per il fatturato e +12,7% per le immobilizzazioni), mentre nel Veneto (rispettivamente +19,9% e +14,5%) e in Emilia Romagna (23,4% e +14,3%) la crescita di tali indicatori è risultata sensibilmente superiore. Il divario con le altre regioni industrializzate si è acuito in misura maggiore nel biennio 2000-2001, periodo nel quale ha cominciato a manifestarsi la crisi del gruppo Fiat. Infatti, rispetto al 2000, il fatturato delle imprese piemontesi è aumentato del 2% rispetto al 4,9% delle emiliano-romagnole, al 3,1% delle lombarde e al 2,8% delle venete.

L'evoluzione del fatturato e delle immobilizzazioni tecniche nette è posto in evidenza dalla figura 1 che sottolinea per entrambi i campioni sia il positivo trend di crescita delle vendite, sia il costante e intenso incremento degli investimenti. Il grafico sottolinea, inoltre, che le imprese manifatturiere piemontesi sono mediamente più grandi in termini di fatturato e di immobilizzazioni tecniche nette. Tali caratteristiche devono essere tenute in debita considerazione nelle valutazioni congiunturali per le imprese maggiormente strutturate soprattutto nelle situazioni di stagnazione economica.

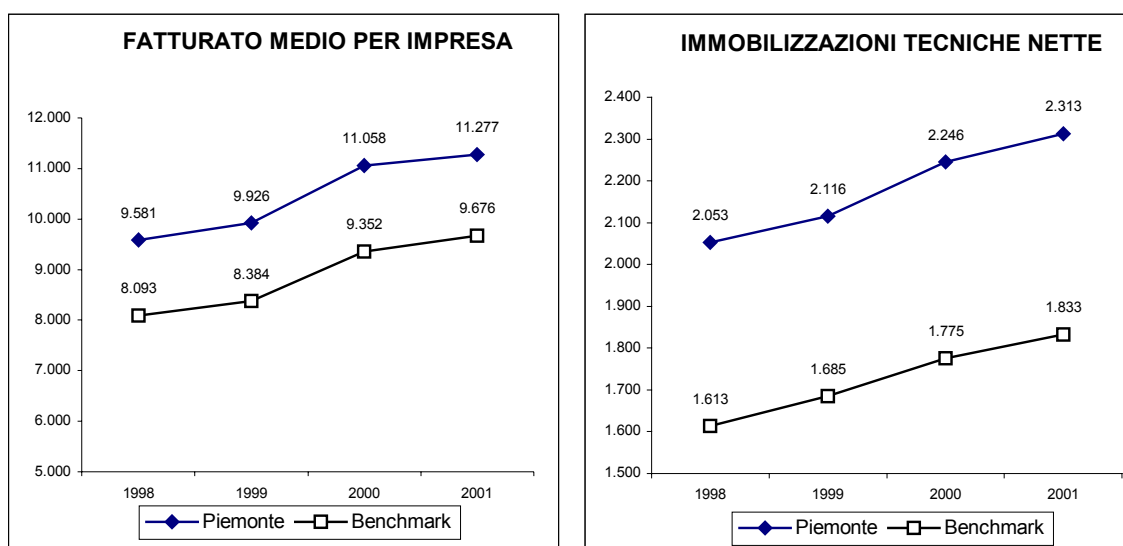


Figura 1: Evoluzione dei valori medi del fatturato e delle immobilizzazioni tecniche nette in Piemonte e nel campione di controllo (migliaia di Euro)

La crescita del fatturato e delle immobilizzazioni tecniche nette non si è manifestata in modo uniforme. Entrambi gli indicatori di sviluppo segnalano una variabilità piuttosto mar-

cata, superiore in Piemonte e in particolar modo per quanto concerne le immobilizzazioni. Il fatto che le imprese piemontesi registrino valori di crescita medi inferiori e variabilità superiore indica che i risultati positivi si concentrano in un numero minore di imprese rispetto al campione di controllo. Infatti, rispetto al 1998, in entrambi i campioni le imprese che hanno ridotto il fatturato sono più del 30%, mentre quasi il 45% registra per le immobilizzazioni tecniche nette valori a bilancio inferiori. Dal lato opposto il 16,4% delle imprese piemontesi e il 12,4% delle imprese del benchmark hanno aumentato il fatturato più del 50%, e parimenti il 25,6% e il 21,5% hanno registrato un incremento degli investimenti materiali ed immateriali al netto degli ammortamenti superiore del 50%.

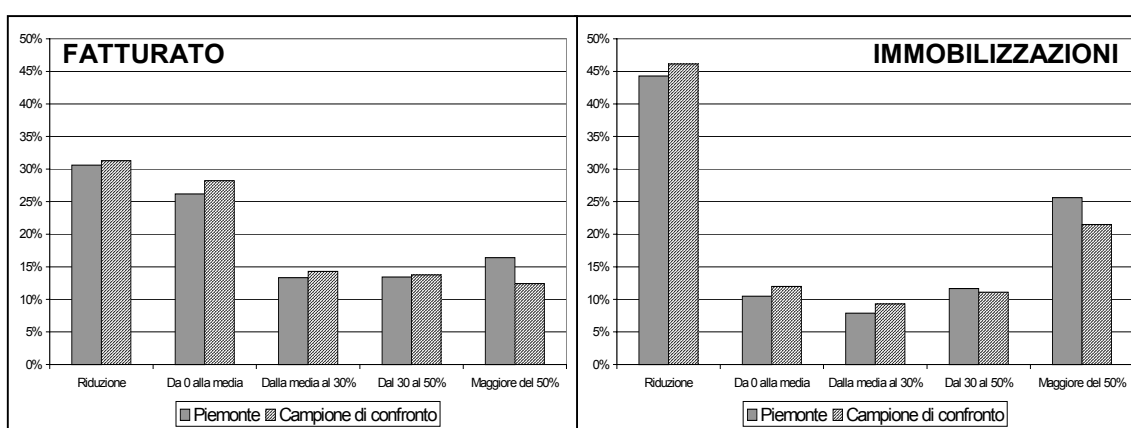
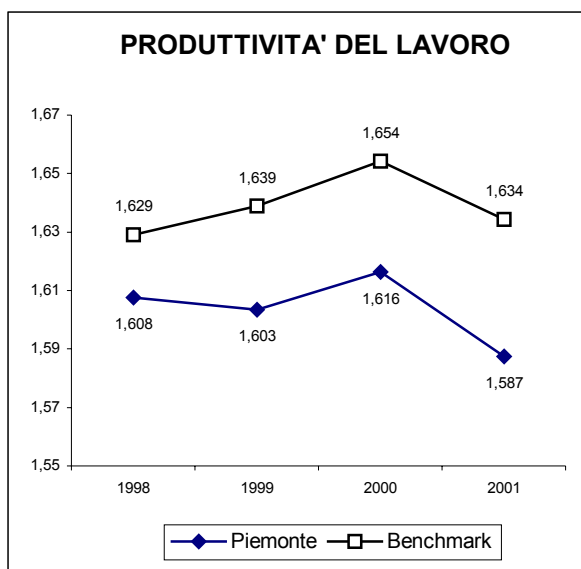


Figura 2: Distribuzione delle imprese secondo la variazione (1998-2001) del fatturato delle immobilizzazioni tecniche nette in Piemonte e nel campione di controllo<sup>1</sup>

Nel periodo 1998-2001 l'occupazione è aumentata in Piemonte del 7,5%, in Lombardia dell'8,6%, nel Veneto del 3,5% e in Emilia Romagna del 13,4%. Anche in questo caso il divario è in massima parte imputabile all'ultimo biennio. Nelle regioni analizzate la dinamica occupazionale è risultata inferiore alla crescita del fatturato, mediamente 10 punti percentuali in meno nel periodo 1998-2001, ad eccezione del Veneto (16,4 punti percentuali) nel quale si evidenziano elementi di piena saturazione del fattore produttivo lavoro, non presenti al momento nelle altre aree a forte vocazione industriale. La carenza di manodopera non ha pregiudicato, comunque in questa regione, la crescita produttiva che, come vedremo, è stata realizzata prevalentemente tramite il miglioramento della produttività.

L'attività industriale delle imprese piemontesi è stata contrassegnata in primo luogo dalla progressiva riduzione del grado di integrazione verticale e dall'avvicinamento di tale indicatore con la situazione presente nelle altre regioni analizzate. Nel 2001 la percentuale di

<sup>1</sup> La media corrisponde al risultato registrato dalle imprese piemontesi: +17,7 per la variazione del fatturato e +12,7% per le immobilizzazioni tecniche nette nel periodo 1998-2001.



valore aggiunto su fatturato è stata pari al 26,6% in Piemonte (28,2% nel 1998), superiore di 1,2 punti percentuali al dato lombardo e di 2,5 a quello veneto (nel 1998 il gap era rispettivamente 1,7 e 3,4). In tal senso si può affermare che tra il Piemonte e le altre regioni industrializzate italiane stia venendo meno uno dei fattori di distinzione che vedeva in passato le imprese subalpine maggiormente orientate a internalizzare le fasi produttive.

Il secondo elemento caratterizzante l'attività industriale piemontese è stato il risultato negativo della produttività del lavoro espressa in termini contabili (valore aggiunto su costo del lavoro) segno che il valore aggiunto è cresciuto percentualmente meno del costo del lavoro, circostanza che si è verificata unicamente nella regione subalpina. In Piemonte la produttività del lavoro è diminuita nel periodo 1998-2001 dell'1,2% mentre il costo del lavoro per dipendente è aumentato del 4,6%. In Lombardia la produttività del lavoro è risultata pressoché costante con una crescita del costo unitario del lavoro del 4%. La situazione in Emilia Romagna è pressoché simile a quella lombarda, mentre il Veneto ha conosciuto una crescita del costo unitario del lavoro dell'11,4% a fronte di un miglioramento di produttività dell'1,4%.

Anche in questo caso la variabilità risulta molto elevata. La distribuzione delle imprese è simile in entrambi i campioni con elevate concentrazioni di imprese nelle classi estreme: un terzo delle imprese registra una riduzione della produttività del lavoro superiore al 10%, in un altro terzo la produttività è cresciuta più del 10%.

I livelli di produttività e di costo del lavoro per dipendente risultano simili tra le quattro regioni, anche se, per entrambi gli indicatori, il Piemonte registra valori inferiori. Il dato che preoccupa maggiormente è sicuramente quello relativo alla produttività del lavoro sia in termini assoluti, sia tendenziali perché esprime lo stato di efficienza del sistema industriale e il livello di specializzazione nelle tipologie produttive a maggior valore aggiunto. La forte crescita della produttività e del costo del lavoro nel Veneto confermano le precedenti valutazioni inerenti agli effetti della piena occupazione in questa regione.

La struttura finanziaria delle imprese evidenzia un peso analogo dei mezzi di terzi rispetto alla totalità delle fonti di finanziamento. Il valore assunto dall'indicatore di dipendenza finanziaria, definito come rapporto tra totale dei debiti finanziari e commerciali e capitale investito (pari a 71,8% per il Piemonte, 71,3% in Lombardia ed Emilia Romagna e 73,5% in

Veneto nel 2001), segnala un consistente ricorso al finanziamento esterno e, quindi, ad una diffusa sottocapitalizzazione nonostante l'incremento del fondo rivalutazione all'interno del patrimonio netto. I dati rettificati evidenziano, comunque, un leggero miglioramento dell'indicatore in tutte le regioni analizzate dovuto sia ad un maggior afflusso di capitale di rischio, sia ad una riduzione dei debiti commerciali a seguito dell'applicazione della legge sulla disciplina delle subforniture nelle attività produttive (L. n. 192/1998).

Tale situazione è ben evidenziata nella figura 3 nella quale, per ciascun campione, le fonti patrimoniali sono state ripartite in capitale proprio e di terzi, quest'ultimo a sua volta suddiviso su base temporale (debiti a breve e a medio-lungo termine) o finanziaria (debiti finanziari e operativi). La dinamica costantemente crescente del capitale proprio e superiore alle altre componenti del passivo patrimoniale segnalano un soddisfacente miglioramento della situazione finanziaria, mentre, con riferimento al capitale di terzi, si assiste ad una progressiva sostituzione delle risorse a prorata scadenza rispetto a quelle a breve termine, specialmente nel corso dell'ultimo anno e in particolar modo per le imprese piemontesi che negli anni precedenti avevano meno provveduto a consolidare il debito. Secondo l'ABI tale fenomeno è iniziato nell'ultimo trimestre del 2001 ed è proseguito nell'anno successivo, ed è dovuto al diverso andamento dei tassi di interesse a breve e a medio-lungo periodo. Inoltre le imprese piemontesi mettono in luce una sostanziale stabilità del capitale di debito a breve termine ed una accentuata riduzione dei debiti operativi rispetto al rallentamento verificatosi in Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna.

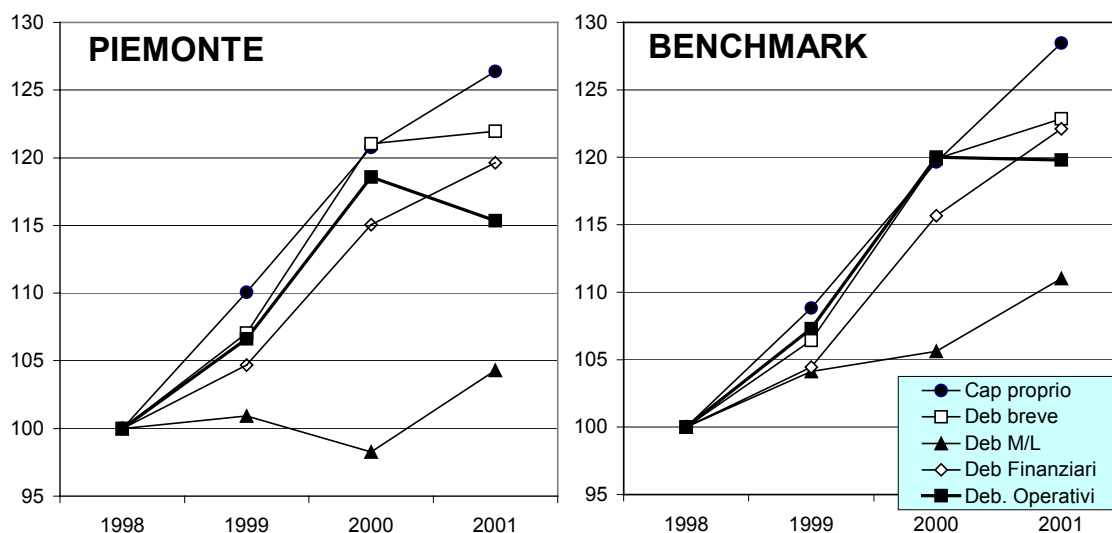
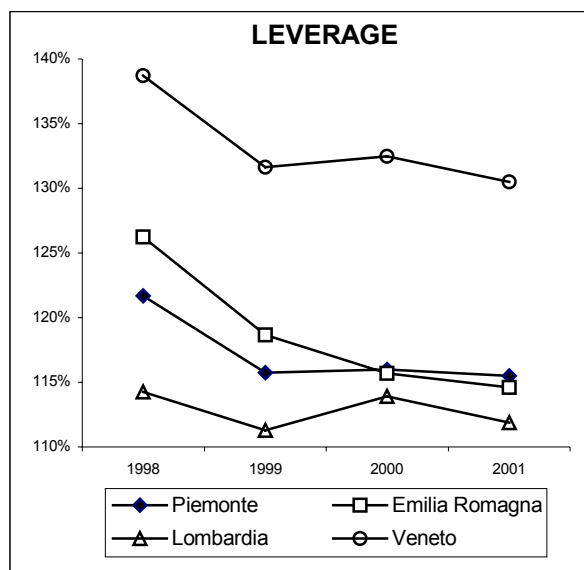


Figura 3: Evoluzione delle componenti del passivo patrimoniale in Piemonte e nel campione di controllo (1998=100)

Per quanto concerne sempre la situazione finanziaria, l'indice di leverage, ottenuto come rapporto tra debiti finanziari e patrimonio netto, è posizionato nell'area di normalità per entrambi i campioni, e per le imprese piemontesi, lombarde ed emiliano romagnole in prossi-

mità della parità tra debiti finanziari e capitale proprio. Maggior criticità presenta la posizione delle imprese venete per il fatto che l'indicatore di leverage è più prossimo alla soglia di rischio, tendenzialmente identificata nel valore di 150%. In tutte le regioni l'indice di leverage è migliorato nel quadriennio analizzato<sup>2</sup>, grazie alle politiche aziendali di contenimento del debito e dell'apporto di capitale proprio, nonché più in generale per la rivalutazione dei cespiti.

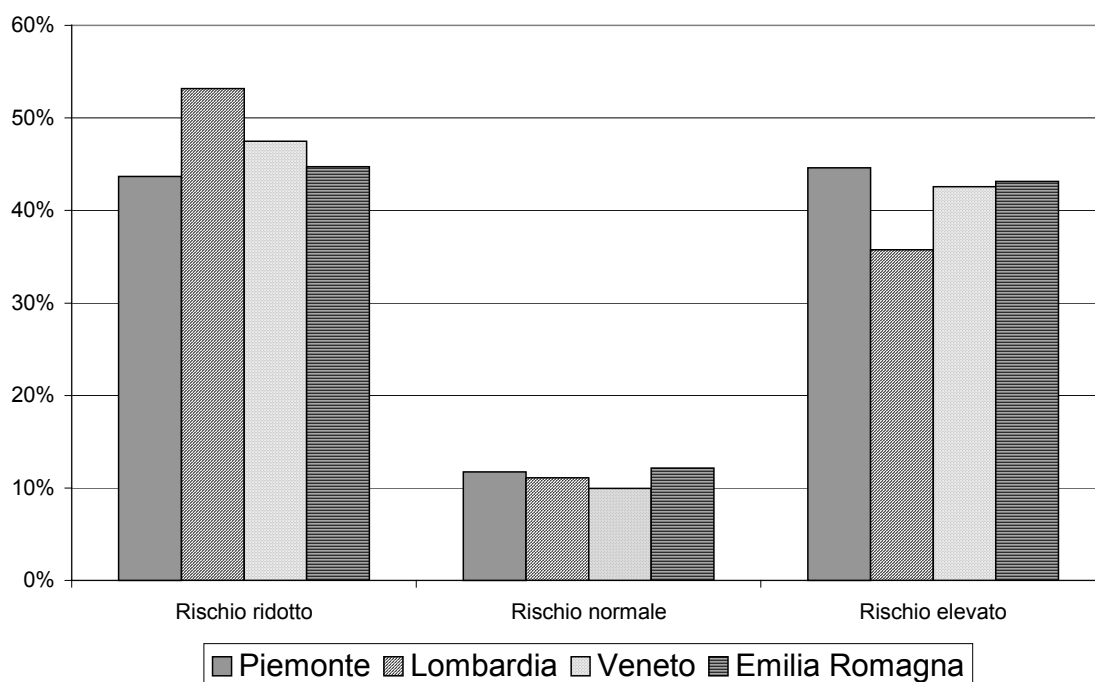


Anche per questo indice, il valore medio se da un lato segnala la situazione finanziaria complessiva dell'industria regionale, dall'altro lato non permette di estendere il giudizio positivo a tutte le imprese.

La distribuzione delle imprese secondo i valori di riferimento del sistema creditizio per definire il rischio bancario (Figura 4) evidenzia che a fronte di 43,7% di imprese piemontesi con un indice di indebitamento inferiore a 100, vale a dire con un capitale proprio superiore ai debiti finanziari, risultano quasi altrettante imprese (44,6%) con una struttura patrimoniale rischiosa nella quale i debiti finanziari, a breve e a lungo termine, sono 1,5 volte superiori ai mezzi propri. Come si può notare dalla figura 4, tale situazione si ripresenta in modo pressoché analogo anche nelle altre regioni analizzate con la parziale eccezione della Lombardia che presenta un numero di imprese meno esposte finanziariamente. Le frequenze più elevate di imprese si registrano per i raggruppamenti a ridotto e ad elevato rischio bancario. Solo circa il 10% delle imprese rientra, invece, nella categoria di imprese con esposizione finanziaria considerata di normalità. È da osservare che in entrambi i campioni più del 35% delle imprese non coglie i benefici della leva finanziaria. Per quanto un maggiore indebitamento debba scontare l'inevitabile effetto di incremento della rischiosità finanziaria, esso appare, tuttavia, foriero di benefici nel contesto in oggetto.

no quasi altrettante imprese (44,6%) con una struttura patrimoniale rischiosa nella quale i debiti finanziari, a breve e a lungo termine, sono 1,5 volte superiori ai mezzi propri. Come si può notare dalla figura 4, tale situazione si ripresenta in modo pressoché analogo anche nelle altre regioni analizzate con la parziale eccezione della Lombardia che presenta un numero di imprese meno esposte finanziariamente. Le frequenze più elevate di imprese si registrano per i raggruppamenti a ridotto e ad elevato rischio bancario. Solo circa il 10% delle imprese rientra, invece, nella categoria di imprese con esposizione finanziaria considerata di normalità. È da osservare che in entrambi i campioni più del 35% delle imprese non coglie i benefici della leva finanziaria. Per quanto un maggiore indebitamento debba scontare l'inevitabile effetto di incremento della rischiosità finanziaria, esso appare, tuttavia, foriero di benefici nel contesto in oggetto.

<sup>2</sup> Per consentire il confronto temporale i valori relativi all'ultimo biennio sono stati rettificati al netto delle rivalutazioni dei cespiti.



*Figura 4: Distribuzione delle imprese secondo il rischio bancario (2001) in Piemonte e nel campione di controllo*

Il differenziale tra gli indici di redditività registrato dalle imprese Piemontesi e da quelle localizzate nel campione di controllo è progressivamente aumentato nel quadriennio analizzato, sia per la redditività del capitale proprio, sia per la redditività del capitale investito netto operativo.

Se da un lato è doveroso sottolineare che il ROE rettificato delle imprese piemontesi (8,8%), dato dal rapporto tra utile e patrimonio al netto delle rivalutazioni e dell'ultimo risultato d'esercizio, è superiore al costo medio del capitale stimato da Mediobanca<sup>3</sup>, dall'altro lato tale indicatore non solo risulta inferiore ai valori registrati dalle altre regioni analizzate, ma è l'unico ad essere diminuito rispetto al 1998. L'iniziale divario di 0-0,8 punti percentuali si è ampliato a 1,6-2,8 nel 2001. In questo contesto le imprese lombarde, che evidenziavano nel 1998 i tassi di redditività del capitale proprio più prossimi a quelli piemontesi, al termine del quadriennio hanno registrato valori simili a quelli emiliano-romagnoli, mentre le imprese venete denotano i valori più elevati.

<sup>3</sup> Il costo medio del capitale stimato da Mediobanca per il 2001 è pari all'8,0% ed è dato dalla somma del rendimento dei titoli di Stato a media-lunga scadenza e di un premio di rischio di 3,5 punti.

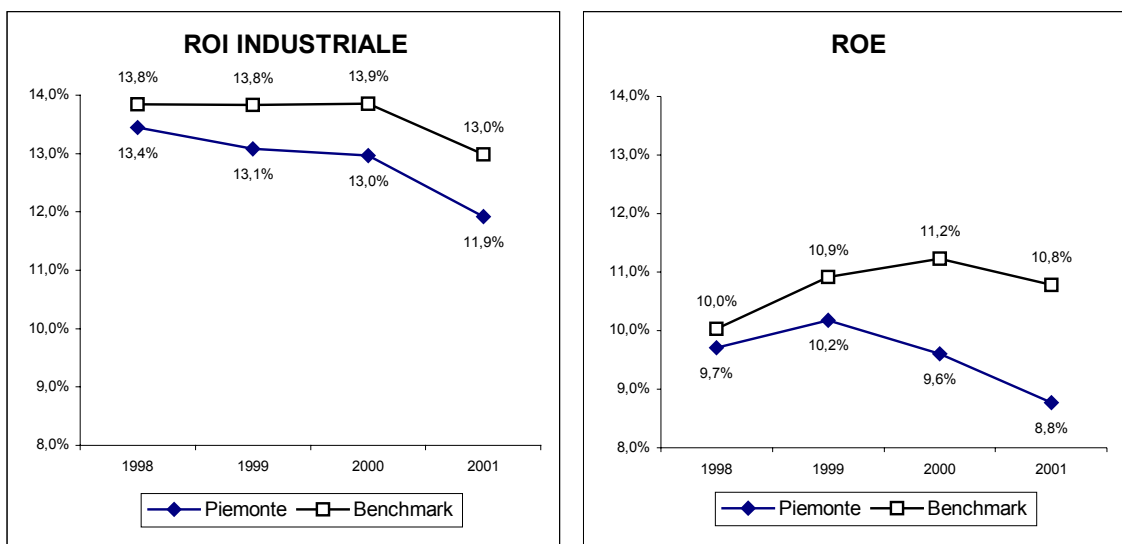


Figura 5: Evoluzione della redditività del capitale investito netto operativo e del capitale proprio in Piemonte e nel campione di controllo

Medesime considerazioni si possono trarre dall'analisi della redditività del capitale investito netto nell'attività operativa, ottenuto come rapporto tra il margine operativo netto ed il capitale investito al netto degli impieghi atipici e dei debiti commerciali. Il ROI industriale rettificato è nel 2001 pari a 11,9% in Piemonte, 12,8% in Lombardia, a 13,7% in Veneto e 12,7% in Emilia Romagna. In termini dinamici il ROI industriale evidenzia un calo in tutte le regioni, maggiore in Piemonte (-1,5 punti percentuali) e in Lombardia (-1,3%), e minimale in Veneto ed Emilia Romagna (-0,4%).

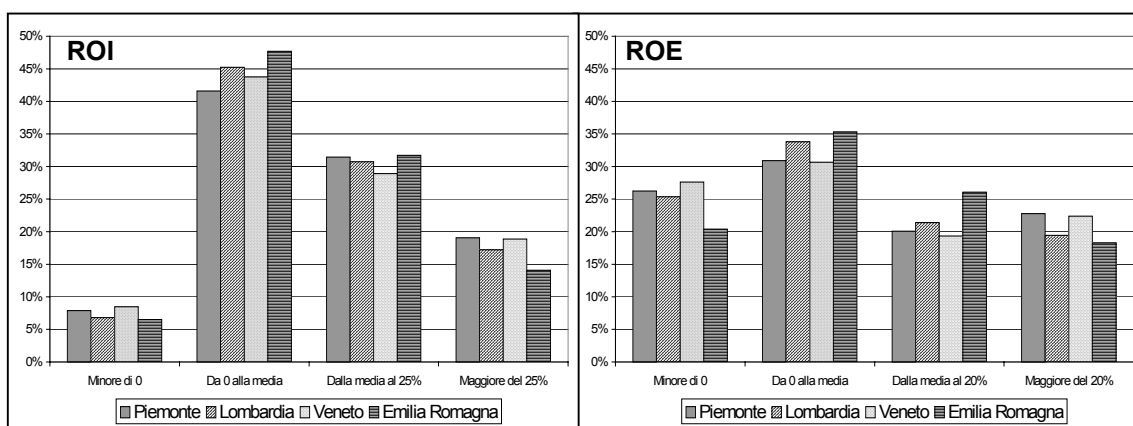


Figura 6: Distribuzione delle imprese secondo il ROI industriale e il ROE in Piemonte e nel Campione di controllo (2001)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> La media corrisponde al risultato registrato dalle imprese piemontesi nel 2001: 11,9 per il ROI industriale e 8,8 per il ROE.



Come si può evincere dalla figura 6 la distribuzione delle imprese secondo le classi di redditività industriale è simile nelle regioni analizzate, meno del 10% delle imprese registra margini operativi netti negativi, in Piemonte e Veneto si evidenzia una maggiore concentrazione verso imprese con performance di redditività (ROI industriale) superiori al 25%), le imprese emiliano-romagnole presentano una minor variabilità nei risultati economici.

Meno omogenea risulta, invece, la distribuzione delle imprese per quanto concerne la redditività del capitale proprio in particolar modo per quanto riguarda le imprese emiliano-romagnole che evidenziano un numero minore di risultati di esercizio negativi. In qualsiasi caso, è da segnalare che circa il 25% delle imprese dei campioni analizzati registra nel 2001 valori negativi per il ROE.

Tab. 1: SELEZIONE DI ALCUNI INDICATORI DI BILANCIO				
	PIEMONTE	LOMBARDIA	VENETO	EMILIA ROMAGNA
Variatione fatturato 1998–2001	+17,7%	+17,7%	+19,9%	+23,4%
Variatione occupazione 1998–2001	+7,5%	8,6%	3,5%	13,4%
Variatione immobilizzazioni tecniche nette rettificata 1998–2001	+12,7%	+12,9%	+14,5%	+14,3%
Grado di integrazione verticale 2001	26,6%	25,4%	24,1%	24,1%
Grado di integrazione verticale 1998	28,2%	26,5%	24,8%	25,0%
Produttività del lavoro 2001	1,587	1,621	1,635	1,664
Variatione produttività del lavoro 1998–2001	-1,2%	-0,1%	+1,4%	+0,3
Costo del lavoro per dipendente 2001 (in Euro)	31.547	32.636	31.753	32.245
Variatione percentuale costo del lavoro 1998–2001	+4,6%	+4,0%	+11,4%	+4,2%
Indice di dipendenza finanziaria 2001	70,5%	70,3%	72,3%	70,2%
Indice di dipendenza finanziaria 2001 rettificato	71,8%	71,3%	73,5%	71,3%
Indice di dipendenza finanziaria 1998	73,2%	72,2%	75,1%	73,3%
Indice di leverage 2001	107,7%	106,0%	122,0%	108,3%
Indice di leverage 2001 rettificato	115,5%	111,9%	130,5%	114,6%
Indice di leverage 1998	121,7%	114,2%	138,7%	126,2%
ROI industriale 2001	10,1%	11,4%	12,1%	11,2%
ROI industriale 2001 rettificato	11,9%	12,8%	13,7%	12,7%
ROI industriale 1998	13,4%	14,1%	14,1%	13,1%
ROE 2001	6,4%	8,6%	9,1%	8,4%
ROE 2001 rettificato	8,8%	10,6%	11,6%	10,4%
ROE 1998	9,7%	9,7%	10,6%	10,2%

Fonte: Elaborazioni Ceris–Cnr su dati di bilancio

## 2.2 LE IMPRESE INDUSTRIALI NELLE PROVINCE PIEMONTESE

La provincia di Torino ricopre un ruolo fondamentale nell'economia industriale piemontese, sia come motore di sviluppo, sia come peso specifico condizionando, di conseguenza, sensibilmente i valori medi regionali. Diventa quindi interessante porre a confronto la dinamica evolutiva delle singole province piemontesi con il polo torinese.

Rispetto ai risultati registrati dalle imprese torinesi, la congiuntura economica del quadriennio 1998–2001 ha messo in risalto in particolar modo la positiva performance economica delle imprese alessandrine e per certi aspetti anche di quelle novaresi, forse non a caso le province di confine con le aree industrializzate della Lombardia e dell'Emilia che, come si è visto nel paragrafo precedente, hanno registrato tassi di sviluppo superiori rispetto al Piemonte. Valori inferiori sono stati, invece, registrati soprattutto dalle imprese astigiane e in parte da quelle biellesi. La provincia di Cuneo ricalca in massima parte i risultati del torinese.

Le imprese della provincia di Alessandria e Vercelli presenti nel campione hanno evidenziato il più elevato tasso di crescita del fatturato (circa il 26%). Crescite superiori alla media torinese (+16,7%) sono state registrate anche dalle imprese del Verbano–Cusio–Ossola (VCO) (+21,9%) e di Biella (19,6%). Risultati più modesti sono stati registrati nella provincia di Novara (+13,3%) e Asti (+12,0%). L'occupazione è aumentata in tutte le province, ma in modo significativo solo ad Alessandria (+19,0%), Asti (10,4%), Vercelli (9,1%) e Torino (+8,8%). Nelle rimanenti province la crescita del lavoro si è attestata intorno al 2%.

Destano alcune preoccupazioni gli investimenti in immobilizzazioni tecniche nelle province di Verbania. Rispetto ad una crescita media regionale pari al 12,7%, nel VCO le immobilizzazioni tecniche sono diminuite del 6,2%. Le altre province piemontesi, ad eccezione di Vercelli, hanno incrementato le immobilizzazioni tecniche in misura superiore a quelle delle imprese Torinesi (+11,8%), in particolare: Biella (+19,1), Novara (+18,6%) e Alessandria (+18,1%).

Un risultato di particolare interesse riguarda la dinamica della produttività del lavoro che mediamente è diminuita dell'1,2%, rispetto alla stazionarietà o al lieve aumento delle altre regioni industrializzate italiane. Come si può notare dalla tabella 3, il dato regionale è fortemente condizionato dalla performance delle imprese torinesi che nel periodo 1998-2001 hanno visto ridursi l'indice di produttività del 3,2%. Ad eccezione delle imprese astigiane che hanno registrato una forte riduzione dell'indice (-9,7%), le rimanenti province hanno manifestato rendimenti consistenti come la provincia di Vercelli (+2,3%) e la provincia di Biella (+4,0%).

Tab. 2: POSIZIONAMENTO DELLE PROVINCE PIEMONTESI IN ALCUNI INDICATORI DI BILANCIO		
	RISULTATO MIGLIORE	RISULTATO PEGGIORE
Variazione fatturato 1998–2001	Alessandria-Vercelli	Asti
Variazione occupazione 1998–2001	Alessandria	Cuneo
Variazione immobilizzazioni tecniche nette 1998–2001	Biella-Novara	VCO
Variazione produttività del lavoro 1998–2001	Vercelli-Biella	Asti
Indice di leverage 2001	Novara	VCO
Indice di leverage 1998	Novara	VCO
ROI industriale 2001	Vercelli-Novara	Biella-VCO
ROI industriale 1998	Torino	VCO
ROE 2001	Novara-Vercelli	Asti
ROE 1998	Alessandria	VCO

Fonte: Elaborazioni Ceris–Cnr su dati di bilancio

Le imprese piemontesi più esposte finanziariamente sono risultate quelle del VCO che hanno registrato un indice di leverage pari a 243,4% e del Vercellese 179,2%. L'indice è diminuito in tutte le province ad eccezione di quelle di Vercelli e del VCO che permangono, pertanto, in una situazione di rischio finanziario avendo superato la soglia pari al 150%. Anche le imprese astigiane (155,0%) presentano una posizione finanziaria squilibrata, ma in miglioramento. L'indice è peggiorato, invece, nelle imprese biellesi (133,4% nel 2001 e 121,9 nel 1998). Le imprese novaresi sono le uniche che denotano un capitale proprio superiore ai debiti finanziari (88,8%) e che registrano valori inferiori alle imprese torinesi (107,6%).

Nel periodo analizzato, la redditività del capitale nelle attività operative è aumentata unicamente nelle imprese alessandrine (11,7% nel 2001) e nel VCO (10,9%), e risulta pressoché invariata nella provincia di Biella (10,8%). Novara (13,2%) presenta nel 2001 i valori provinciali più elevati (nel 1998 la leadership spettava a Torino, 15,1%, che ha subito una riduzione di 3,2 punti). Medesime considerazioni emergono dall'analisi del ROE che evidenzia la limitata propensione reddituale delle imprese torinesi. Infatti, tutte le province piemontesi, ad eccezione di quella astigiana, hanno registrato variazioni sia dell'indice di redditività industriale, sia del capitale proprio migliori di quello delle imprese torinesi.

Tab. 3: PRINCIPALI INDICATORI DI BILANCIO PER PROVINCIA										
	Δ	Δ	Δ	Δ	Leverage (*)		ROI industriale (*)		ROE (*)	
	Fatturato	Occupazione	Immobiliz. Tecniche Nette (*)	Produttività del lavoro	2001	1998	2001	1998	2001	1998
Alessandria	26,2%	19,0%	18,1%	1,8%	113,7%	141,8%	11,7%	10,9%	10,1%	11,1%
Asti	12,0%	10,4%	14,3%	-9,7%	155,0%	167,4%	11,2%	13,5%	6,7%	10,2%
Biella	19,6%	2,3%	19,1%	4,0%	133,4%	121,9%	10,8%	11,0%	7,7%	8,3%
Cuneo	15,7%	1,2%	12,4%	0,7%	111,8%	124,5%	11,9%	12,4%	8,7%	7,9%
Novara	13,3%	3,5%	18,6%	-0,5%	88,8%	103,7%	13,2%	14,1%	10,4%	9,2%
Torino	16,7%	8,8%	11,8%	-3,2%	107,6%	109,6%	11,9%	15,1%	8,2%	10,6%
VCO	21,9%	1,8%	-6,2%	0,2%	243,4%	235,6%	10,9%	10,4%	9,3%	4,4%
Vercelli	26,1%	9,1%	9,8%	2,3%	179,2%	142,2%	12,9%	13,6%	10,5%	9,6%
Piemonte	17,7%	7,5%	12,5%	-1,2%	115,5%	121,7%	11,9%	13,4%	8,8%	9,7%

(\*) Dati rettificati

Fonte: Elaborazioni Ceris–Cnr su dati di bilancio

## 2.3 PMI, GRANDI E MICRO IMPRESE

Con riferimento alla dimensione aziendale la ricerca ha seguito la normativa comunitaria, recentemente modificata, che prevede tre raggruppamenti - medie imprese (da 10 a 50 milioni di € di fatturato), piccole imprese (da 2 a 10 milioni di € di fatturato), micro imprese (meno di 2 milioni di € di fatturato) - al quale è stato aggiunto il raggruppamento delle grandi imprese (da 50 a 250 milioni di € di fatturato)<sup>5</sup>.

Come è possibile evidenziare dalla seguente tabella i risultati migliori sono stati conseguiti in entrambi i campioni dalle micro imprese, per quanto riguarda gli indicatori di sviluppo, e della produttività del lavoro, e dalle piccole imprese per gli indici di redditività. Fatta eccezione per l'indice di indebitamento, in tutte le classi dimensionali l'analisi economico-reddituale delle imprese del campione di controllo risulta migliore rispetto alle imprese piemontesi.

Tab. 4: POSIZIONAMENTO DELLE IMPRESE PER DIMENSIONE IN ALCUNI INDICATORI DI BILANCIO				
	RISULTATO MIGLIORE		RISULTATO PEGGIORE	
	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK
Variazione fatturato 1998-2001	Micro	Micro	Grande	Grande
Variazione occupazione 1998-2001	Micro	Micro	Grande	Grande
Variazione immobilizzazioni tecniche nette 1998-2001	Micro-Piccola	Micro	Media-Grande	Grande
Variazione produttività del lavoro 1998-2001	Micro	Micro	Grande	Grande
Indice di leverage 2001	Micro	Media	Grande	Micro
Indice di leverage 1998	Micro	Media-Grande	Media-Grande	Micro-Piccola
ROI industriale 2001	Piccola	Micro-Piccola	Grande	Grande
ROI industriale 1998	Piccola	Piccola	Micro-Media	Micro-Grande
ROE 2001	Piccola	Micro	Micro	Grande
ROE 1998	Grande	Media-Grande	Micro	Micro

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr su dati di bilancio

Nel quadriennio 1998-2001 tutti gli indicatori di sviluppo evidenziano, sia per il Piemonte che per il campione di controllo, risultati inversamente proporzionali alla dimensione aziendale.

In entrambi i campioni, le micro imprese crescono in misura sensibilmente maggiore rispetto agli altri raggruppamenti per quanto riguarda sia il fatturato (circa il doppio se confrontata con la grande impresa) sia l'occupazione (in Piemonte più del doppio rispetto alla media impresa) sia le immobilizzazioni tecniche nette (poco più del doppio rispetto alla grande impresa in Piemonte e il triplo in Lombardia-Veneto-Emilia Romagna). Nelle grandi im-

<sup>5</sup> La ripartizione in classi dimensionali è avvenuta sulla base dei dati di bilancio del 1998.

prese la dinamica occupazione è risultata negativa sia in Piemonte che nel campione di controllo, risultato imputabile in entrambi i casi esclusivamente all'ultimo biennio.

Nell'ambito di ciascuna classe dimensionale, il confronto con Lombardia-Veneto-Emilia Romagna segnala per le imprese piemontesi risultati in massima parte inferiori in tutti gli indicatori di sviluppo. In questo contesto, l'unica eccezione riguarda le piccole imprese che malgrado evidenzino una crescita del fatturato leggermente meno elevata rispetto alle similari imprese del campione di controllo, hanno manifestato un aumento dell'occupazione e degli investimenti tecnici netti sensibilmente superiore. Inoltre, il confronto territoriale denota unicamente differenziali di crescita positivi nell'occupazione per le micro imprese piemontesi e nelle immobilizzazioni tecniche nette per le grandi imprese.

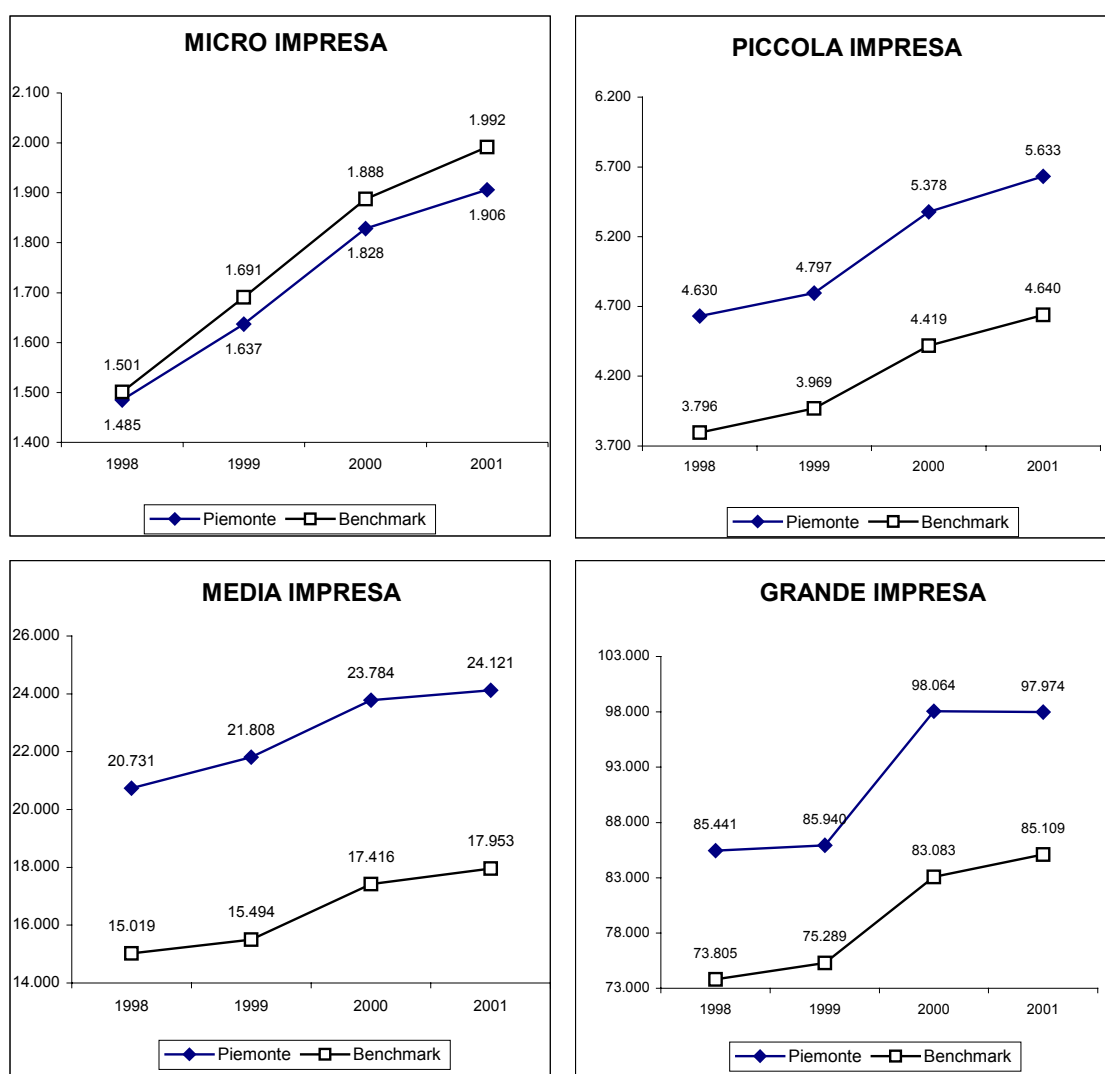


Figura 7: Evoluzione del fatturato medio per impresa in Piemonte e nel campione di controllo (migliaia di Euro)

In particolare desta qualche preoccupazione da un lato la situazione piemontese della media impresa che risulta essere la classe dimensionale maggiormente penalizzata in tutti gli indicatori di sviluppo rispetto al campione di controllo e dall'altro lato le grandi imprese che nell'ultimo biennio hanno subito maggiormente il rallentamento economico. È da osservare infine, che in tutte le classi dimensionali, il Piemonte registra valori medi superiori soprattutto per quanto concerne l'occupazione e gli investimenti tecnici netti.

Nelle regioni analizzate la produttività del lavoro è direttamente proporzionale alla dimensione aziendale. Nel 2001 il rapporto valore aggiunto su costo del lavoro nelle grandi imprese piemontesi è circa l'11% superiore rispetto a quello delle micro imprese. Tuttavia, se si confrontano i risultati del 1998 con quelli del 2001 la produttività del lavoro è aumentata solo nelle micro imprese.

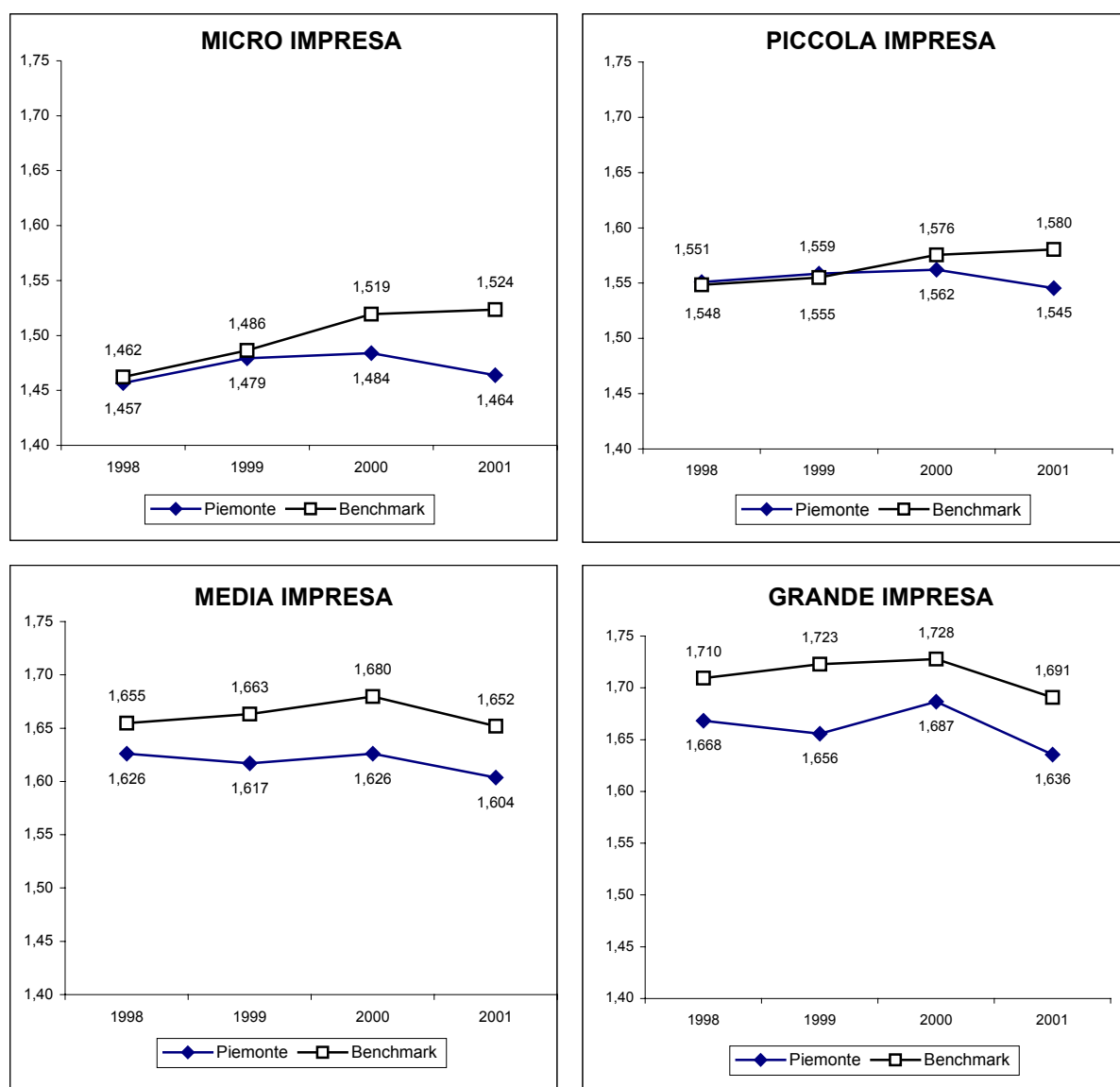


Figura 8: Evoluzione della produttività del lavoro in Piemonte e nel campione di controllo

In termini comparativi, nel 2001 tutte le classi dimensionali del campione di controllo registrano produttività del lavoro superiori a quelle delle imprese piemontesi. Inoltre il divario di produttività, a favore delle imprese lombarde, venete ed emiliano romagnole, è aumentato rispetto al 1998 in tutte le dimensioni di imprese ed in particolar modo nelle micro e piccole imprese.

Tutti i raggruppamenti dimensionali, a prescindere dalla localizzazione, rientrano nell'area di normalità per quanto concerne il rischio bancario definito tramite l'indice di leverage. Unicamente per le imprese operanti su scala ridotta i dati relativi alla struttura finanziaria individuano situazioni che si discostano dalla media territoriale. Ma se, nel 2001, per queste imprese il dato relativo al Piemonte evidenzia un indice di leverage inferiore alla parità tra debiti finanziari e capitale proprio (97,6% dato contabile, 101,1% rettificato), per le micro imprese lombarde, venete ed emiliano romagnole si registra un indice di indebitamento decisamente superiore (rispettivamente 125,8% e 130,9%). Nell'ambito delle altre classi dimensionali gli scostamenti sono inferiori ai 5 punti percentuali e la dinamica dell'indicatore tra i due campioni tende nel tempo ad equipararsi. Seppure in maniera attenuata, emerge tra i due campioni una diversa propensione all'indebitamento. In Piemonte le imprese maggiormente esposte finanziariamente sono quelle di grande dimensione (109,6% dato contabile, 120,1% rettificato nel 2001), al contrario in Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna le imprese più indebitate finanziariamente sono quelle di grandezza minore (rispettivamente 125,8% e 130,9%). Anche in questo caso l'analisi della distribuzione delle imprese secondo il rischio bancario evidenzia una valutazione diversa rispetto all'analisi dei valori medi. Come si può osservare nella tabella successiva in Piemonte sono le micro imprese che presentano la maggior numerosità nella classe di rischio elevato e di conseguenza la più bassa percentuale nel raggruppamento a rischio ridotto, mentre nel campione di controllo tale situazione si presenta per le grandi imprese.

Tab. 5: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO IL RISCHIO BANCARIO (2001)						
	RISCHIO RIDOTTO		RISCHIO NORMALE		RISCHIO ELEVATO	
	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK
Micro impresa	37,3%	50,0%	10,9%	9,4%	51,7%	40,6%
Piccola Impresa	45,6%	50,3%	10,8%	12,3%	43,7%	37,4%
Media Impresa	43,7%	49,3%	14,2%	10,0%	42,1%	40,7%
Grande Impresa	43,2%	41,7%	14,8%	11,3%	42,0%	47,0%
<b>Totale campione</b>	<b>43,7%</b>	<b>49,4%</b>	<b>11,7%</b>	<b>11,0%</b>	<b>44,6%</b>	<b>39,6%</b>

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr su dati di bilancio

Come si è affermato precedentemente il differenziale di redditività tra le imprese piemontesi e quelle del campione di controllo è progressivamente aumentato nel tempo sia per il ROE che per il ROI industriale. Tale situazione si ripresenta in tutte le classificazioni dimensionali. Se nel 1998 la grande impresa piemontese registrava tassi di redditività superiori in entrambi gli indici, nel 2001 in nessun raggruppamento si registrano risultati migliori delle equivalenti imprese lombarde, venete ed emiliane romagnole. In Piemonte, nel 2001 i risultati migliori di redditività, sia del capitale investito che del capitale proprio, sono stati conseguiti dalle piccole imprese, mentre nel campione di controllo dalle micro e dalle piccole imprese. Infine, nel 1998, la valutazione degli indici di redditività premiava maggiormente le imprese con più ampia scala aziendale in particolar modo per quanto concerne la redditività del capitale proprio.

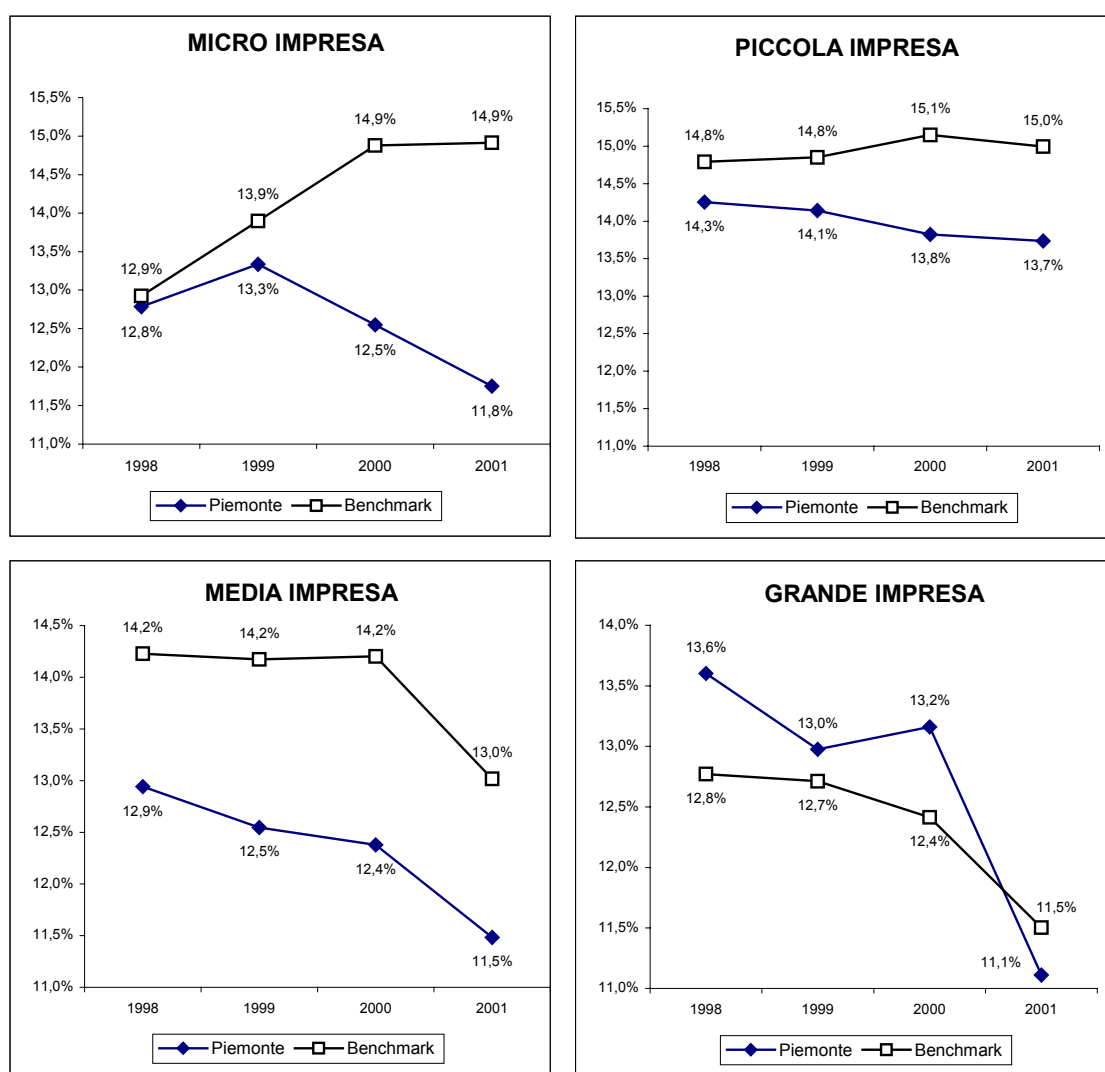


Figura 9: Evoluzione della redditività del capitale investito netto operativo in Piemonte e nel campione di controllo



Tab. 6: PRINCIPALI INDICATORI DI BILANCIO

		Δ Fatturato	Δ Occupa- zione	Δ Immob. Tecniche Nette (*)	Produtt. del lavoro 2001	Δ Produtt. del lavoro	Leverage (*)		ROI industriale (*)		ROE (*)	
							2001	1998	2001	1998	2001	1998
Micro Impresa	Piemonte	28,4%	17,8%	20,1%	1,464	0,5%	101,1%	99,3%	11,8%	12,8%	6,2%	4,6%
	Benchmark	32,7%	13,5%	23,2%	1,524	4,2%	130,9%	128,7%	14,9%	12,9%	13,3%	5,8%
Piccola Impresa	Piemonte	21,7%	13,4%	19,9%	1,545	-0,4%	114,6%	113,1%	13,7%	14,3%	9,6%	8,2%
	Benchmark	22,2%	8,8%	15,6%	1,580	2,1%	124,4%	127,7%	15,0%	14,8%	12,0%	9,4%
Media Impresa	Piemonte	16,3%	8,6%	9,5%	1,604	-1,4%	113,7%	125,4%	11,5%	12,9%	8,9%	9,2%
	Benchmark	19,5%	12,0%	15,4%	1,652	-0,2%	112,4%	120,6%	13,0%	14,2%	10,9%	10,4%
Grande Impresa	Piemonte	14,7%	-3,9%	9,5%	1,636	-2,0%	120,1%	125,1%	11,1%	13,6%	8,1%	12,0%
	Benchmark	15,3%	-1,6%	7,4%	1,691	-1,1%	117,4%	121,3%	11,5%	12,8%	9,7%	10,2%
<b>Totale</b>	<b>Piemonte</b>	<b>17,7%</b>	<b>7,5%</b>	<b>12,7%</b>	<b>1,587</b>	<b>-1,2%</b>	<b>115,5%</b>	<b>121,7%</b>	<b>11,9%</b>	<b>13,4%</b>	<b>8,8%</b>	<b>9,7%</b>
	<b>Benchmark</b>	<b>19,6%</b>	<b>8,4%</b>	<b>13,6%</b>	<b>1,634</b>	<b>0,3%</b>	<b>116,6%</b>	<b>122,3%</b>	<b>13,0%</b>	<b>13,8%</b>	<b>10,8%</b>	<b>10,0%</b>

(\*) Dati rettificati

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr su dati di bilancio

## 2.4 EVOLUZIONE DEI SETTORI INDUSTRIALI

All'interno della struttura economica piemontese i comparti industriali tradizionalmente più rappresentativi sono quelli della meccanica strumentale (fabbricazione di macchine) e delle macchine elettriche, della produzione di mezzi di trasporto (auto e aerospazio) e della lavorazione dei metalli. Peculiare importanza rivestono anche i settori dell'alimentare e del tessile in particolar modo per quanto concerne il loro grado di specializzazione rispetto al sistema produttivo nazionale.

Innanzitutto è di particolare interesse osservare il posizionamento di tali settori rispetto al campione di controllo, in modo da evidenziare eventuali situazioni di consolidamento o di perdita competitiva. A tal fine, nella successiva tabella sono state riportate le valutazioni per le singole variabili analizzate in questa sezione. Come si può notare nei settori industriali maggiormente significativi per l'economia piemontese, evidenziati con un retino grigio, solo nel tessile si può affermare che nel quadriennio 1998-2001 si siano rafforzate le imprese piemontesi, mentre nella produzione di macchine elettriche e nei mezzi di trasporto il livello competitivo è diffusamente peggiorato. Nell'alimentare, nella meccanica strumentale e nella lavorazione di metalli i due campioni si equivalgono con un leggero vantaggio per le imprese lombarde, venete ed emiliano romagnole.

Tab. 7: CONFRONTO COMPETITIVO DEI SETTORI INDUSTRIALI PIEMONTESI<sup>6</sup>

	$\Delta$ Fatturato	$\Delta$ Occupazione	$\Delta$ Immob. Tecniche Nette (*)	Produtt. del lavoro 2001	Leverage 2001 (*)	ROI industriale 2001 (*)	ROE 2001 (*)
Abbigliamento, cuoio e pelli		+			-	-	-
<b>Alimentare</b>	-	-	-		+	+	
Carbone, Petrolio e Chimica	+		-	+	-	-	
Carta e stampa	+		+	-	-	-	-
<b>Fabbricazione di macchine</b>	-	-					
Gomma e plastica			+	-		-	-
<b>Lavorazione metalli</b>					-	-	
Lav. minerali non metalliferi	+	+	-	+	+		
Legno e mobili		+	+	+	-		
<b>Macchine elettriche</b>	-	-		-	+	-	-
<b>Mezzi di trasporto</b>	-		-	-	+	-	-
Produzione metalli	+	+	-		+	-	
<b>Tessile</b>	+	+	+	+		+	+

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr su dati di bilancio

<sup>6</sup> + = miglioramento competitivo per i settori piemontesi, - = peggioramento competitivo nei confronti dei settori del campione di controllo. Si verifica miglioramento (peggioremento) competitivo per differenziali superiori (inferiori) a 3 punti percentuali nella variazione del fatturato, l'occupazione e le immobilizzazioni tecniche nette, 5 punti percentuali nella produttività del lavoro e nell'indicatore di leverage nell'anno 2001, 1 punto percentuale per il ROI industriale e il ROE nell'anno 2001. Le celle vuote indicano una sostanziale equivalenza tra imprese piemontesi e del campione di controllo.

Per quanto concerne i settori industriali piemontesi meno rappresentativi si evidenzia un miglioramento del confronto competitivo nel legno e mobili e nella lavorazione di minerali non metalliferi e un peggioramento nell'abbigliamento, nella carta e stampa, e nella gomma e plastica. Nell'insieme, per l'industria piemontese si possono desumere valutazioni positive in tre settori, negative in cinque settori e di indifferenza in altrettanti cinque settori.

La tabella, che esplicita i migliori e peggiori risultati mostra alcuni spunti di discussione. Nel quadriennio analizzato le imprese del settore della lavorazione di minerali non metalliferi presentano la maggiore crescita del fatturato sia in Piemonte (+35,6%) che nelle altre regioni osservate (+29,4%). L'industria cartaria piemontese ha realizzato nel corso del quadriennio il più ampio programma di investimento (+33,9%), senza trovare benefici dal lato della redditività. L'incidenza degli ammortamenti potrebbe, in tal senso, avere pesato sui conti economici delle imprese del settore, riducendo i margini di profittabilità nel 2001 (ROI industriale 6,4%, ROE 3,2%). Tuttavia il settore si caratterizzava per bassi indicatori di redditività anche all'inizio del quadriennio (rispettivamente 7,9% e 1,6%). Per quanto riguarda il benchmark, il settore maggiormente penalizzato in termini di crescita è quello tessile, con basse performance per tutti gli indici di sviluppo, addirittura negative per quanto riguarda l'occupazione (-9,1%). Lo stesso settore tessile presenta in Piemonte la più bassa performance occupazionale (-0,5%), evenienza che ha consentito di registrare la più elevata variazione di produttività del lavoro.

Con riferimento all'indebitamento finanziario, le imprese piemontesi attive nel settore del legno mostrano la maggiore esposizione finanziaria, rispetto al capitale proprio, sia nel 1998 che nel 2001, mentre le imprese attive nella lavorazione di minerali si caratterizzano per i minori indicatori di leverage in entrambi gli anni.

Dal lato della redditività industriale (ROI) il settore della meccanica strumentale ha svolto un ruolo di primo piano in Piemonte. Per tali imprese anche la redditività del capitale proprio è risultata assai elevata, anche se superata nel 2001 dal comparto carbone, petrolio e chimica e dal comparto gomma e plastica nel 1998. Il settore cartario piemontese presenta i più contenuti indicatori di profittabilità, mentre elementi di criticità sono presenti anche nel settore abbigliamento, con riferimento al ROE del 2001. La debole redditività del settore carta e stampa è un fatto relativo esclusivamente al Piemonte, non estendibile al campione di controllo.

Più nel dettaglio, il confronto tra i tassi di crescita del fatturato in Piemonte (+17,7%) e in Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna (+19,6%) mostra una performance pressoché simile. La disaggregazione del dato medio nei singoli comparti mostra, tuttavia, come i più elevati saggi di crescita settoriale appartengano alle imprese subalpine.

Tab. 8: POSIZIONAMENTO DEI SETTORI INDUSTRIALI IN ALCUNI INDICATORI DI BILANCIO				
	RISULTATO MIGLIORE		RISULTATO PEGGIORE	
	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK
Variazione fatturato 1998–2001	LMM	LMM - MT	AL	TE
Variazione occupazione 1998–2001	PM	FM	TE	ABB - TE
Variazione immobilizzazioni tecniche nette 1998–2001	CS	MT	CPC	TE
Variazione produttività del lavoro 1998–2001	TE - L&M	LMM	PM - ABB	PM
Indice di leverage 2001	LMM	CS	L&M	AL
Indice di leverage 1998	LMM - MT	CPC	L&M	AL
ROI industriale 2001	FM	CS	CS	AL
ROI industriale 1998	ME	LM - CS	CS	AL - LMM
ROE 2001	CPC	CS	CS	TE
ROE 1998	GP	LM - ME - CS	CS	LMM - L&M

AB = Abbigliamento, cuoio e pelli; AL = Alimentare; CPC = Carbone, petrolio e chimica; CS = Carta e stampa; FM = Fabbricazione di macchine; GP = Gomma e plastica; LM = Lavorazione metalli; LMM = Lavorazione minerali non metalliferi; L&M = Legno e mobili; ME = Macchine elettriche; MT = Mezzi di trasporto; PM = Produzione metalli; TE = Tessile

Fonte: Elaborazioni Ceris–Cnr su dati di bilancio

Il settore piemontese caratterizzato dalla più elevata performance di fatturato, tra 1998 e 2001, è quello della lavorazione di minerali non metalliferi (+35,6%). L'andamento positivo del comparto trova conferma dall'osservazione del benchmark (+29,4%). Tassi di crescita superiori alla media piemontese caratterizzano anche i seguenti settori: abbigliamento, cuoio e pelli (+21,7%); carbone, petrolio e chimica (+30,1%); carta e stampa (+25,7%); gomma e plastica (+23,3%); macchine elettriche (+19,9%); produzione metalli (+22,4%). Inoltre, nei tre casi relativi all'industria energetica (carbone, petrolio, chimica), cartaria e metallurgica, nonché nel tessile, le imprese piemontesi hanno mostrato tassi di sviluppo delle vendite superiori al corrispondente benchmark. Al lato opposto, l'industria alimentare piemontese si è caratterizzata per una crescita debole (+9,1%), soprattutto se confrontata con il benchmark (+21,6%), così come il settore della produzione di macchine (+11,4% contro +18,4% per il benchmark). All'interno del campione di controllo la performance peggiore è stata registrata dal settore tessile (+10,2%), cui corrisponde una crescita di 15,9 punti percentuali per le imprese del Piemonte.

Con riferimento al dato occupazionale, il Piemonte presenta un andamento tendenziale, tra 1998 e 2001, più contenuto rispetto alle regioni assunte a confronto, anche se la crescita appare ugualmente significativa (+7,5%).

La disaggregazione settoriale si presenta alquanto eterogenea: a fronte di settori in forte espansione occupazionale (carbone, petrolio e chimica +14,6%; carta e stampa +11,5%; lavorazione di metalli +10% e di minerali non metalliferi 17,2%; produzione di metalli 17,7%) si osservano ambiti produttivi in debole sviluppo (legno e mobili +4,4%; macchine elettriche +5,4%) se non addirittura in fase di moderata regressione (tessile -0,5%). In un numero significativo di casi l'industria piemontese supera la performance registrata dalle imprese lombar-

de, venete ed emiliane. Le differenze più consistenti riguardano l'industria dell'abbigliamento (+6,6% in Piemonte) e della lavorazione del legno (+4,4% in Piemonte), in cui il campione di controllo registra pesanti riduzioni del numero di occupati (rispettivamente -9,2% e -3,5%). Anche nel caso dell'industria metallurgica il divario tra indicatori, entrambi in crescita, appare notevole (17,7% in Piemonte contro 9,6% per il benchmark).

La dinamica delle immobilizzazioni tecniche nette (rettificate dall'impatto della rivalutazione monetaria) presenta caratteristiche disomogenee tra Piemonte e campione di controllo. L'industria cartaria conferma la sua crescita quadriennale attraverso il più elevato indicatore di investimento (+33,9%), cui si associa un valore limitato pari a +10,4% con riferimento al relativo benchmark. Saggi di sviluppo dell'attivo fisso si osservano anche con riferimento al settore gomma e plastica (+27,1%) e legno e mobili (+24%). In entrambe le situazioni le imprese piemontesi mostrano performance superiori ai dati medi settoriali del campione di controllo. Al contrario, i comparti produttivi relativi alla lavorazione di minerali non metalliferi e alla produzione di metalli presentano variazioni decisamente ridotte, pari rispettivamente a +4,6% e +0,9%. Le uniche imprese a non aver compensato l'ammortamento delle immobilizzazioni tecniche sono state le imprese piemontesi appartenenti al raggruppamento del carbone, petrolio e chimica (-2,6%). All'interno del campione di controllo, il dato di crescita più basso è relativo, invece, alle imprese tessili (+1,8%), dal quale si desume come la performance settoriale delle imprese piemontesi possa essere giudicata soddisfacente.

Tra gli indicatori di attività industriale pare utile concentrare l'attenzione sulla produttività del lavoro calcolata come rapporto tra valore aggiunto e costo del lavoro focalizzando l'attenzione sia sul dato puntuale relativo al 2001 sia sulla sua variazione nell'ultimo quadriennio.

Complessivamente il sistema industriale piemontese registra un livello di produttività del lavoro inferiore rispetto alle altre regioni maggiormente industrializzate del nord Italia. La disaggregazione di questo dato in base ai settori evidenzia differenziali positivi per le imprese piemontesi dei comparti del carbone, petrolio e chimica rispetto al benchmark (differenziale di 10,5 punti percentuali), della lavorazione di minerali non metalliferi (8,0 punti percentuali), del legno e mobili (4,9 punti percentuali) e del tessile (5,3 punti percentuali). Il confronto negativo riguarda, invece, la carta e stampa (-16,8 punti percentuali), i mezzi di trasporto (-12,5 punti percentuali) e le macchine elettriche (-4,1 punti percentuali).

La produttività del lavoro nel quadriennio 1998-2001 è diminuita in Piemonte (-1,2%), mentre nelle regioni assunte a confronto è, invece, leggermente aumentata (+0,3%). Il dato negativo piemontese è imputabile essenzialmente a tre settori: i mezzi di trasporto (-9,1%); la produzione di metalli (-5,0%); l'abbigliamento, cuoio e pelli (-4,7%). Variazioni negative

della produttività del lavoro, ma di minore intensità, sono riscontrabili anche nel carbone, petrolio e chimica (-3,3%), nelle macchine elettriche (-3,8%) e nella gomma e plastica (-2,0%).

La produttività del fattore lavoro è migliorata in modo significativo nell'industria dell'abbigliamento (+3,9%), nella lavorazione di minerali non metalliferi (+4,6%), nella fabbricazione di macchine (+1,6%), nel legno e mobili (+2,9%) e nel tessile (+2,6%). Solo in questi ultimi tre settori il risultato delle imprese piemontesi ha superato il corrispondente del campione di controllo. In tutti gli altri settori, invece, le imprese piemontesi hanno evidenziato performance competitive peggiori rispetto al campione di controllo ed in particolare per quanto riguarda i mezzi di trasporto, l'abbigliamento e le macchine elettriche. In questi settori le imprese lombarde, venete ed emiliano romagnole hanno registrato variazioni della produttività del lavoro positive (rispettivamente +2,4%, +3,9% e +0,8%).

Le imprese appartenenti ai due campioni analizzati presentano indicatori di leverage sostanzialmente omogenei, ed in riduzione, durante il quadriennio, di 5,7 punti percentuali, in entrambi i casi.

Tra i differenti settori, si osserva una sensibile esposizione finanziaria per le imprese piemontesi dell'abbigliamento (146,3% nel 2001), alimentari (129,1%), della lavorazione dei metalli (146,2%) e della lavorazione del legno (157,2%). L'aspetto dinamico (tra 1998 e 2001) mostra una riduzione dell'indicatore in oggetto particolarmente significativa con riferimento alle imprese alimentari (-18,1%), mentre nei rimanenti si assiste ad un'accentuazione del ricorso a capitale di debito, in particolare per il settore relativo alla lavorazione dei metalli (+8,3%). I settori piemontesi a maggiore esposizione finanziaria mostrano anche indicatori superiori rispetto ai corrispondenti campioni di raffronto, ad esclusione del caso delle imprese alimentari, i cui livelli di leverage risultano significativamente al di sopra del raggruppamento di imprese piemontesi (174,2% nel 2001). I tre settori, relativi alla produzione di mezzi di trasporto, alla lavorazione di minerali non metalliferi e alla produzione di metalli presentano leverage significativamente inferiori alla media (rispettivamente 94,4%, 62,7% e 87,0% nel 2001). In particolare, le imprese attive nel comparto metallurgico hanno operato un significativo contenimento, tra il 1998 e il 2001, dei debiti finanziari rispetto al capitale proprio (-12 punti percentuali). In tutti e tre i casi, l'ammontare di indebitamento finanziario delle imprese lombarde, venete ed emiliane si è dimostrato superiore alla dimensione del capitale proprio.

Il ROI industriale, calcolato come rapporto tra margine operativo netto e capitale investito netto operativo, misura il saggio di rendimento dell'attività produttiva caratteristica dell'impresa. Il ROI delle imprese piemontesi si è ridotto nel corso del quadriennio di 1,5

punti percentuali, a quota 11,9% nel 2001, a fronte di un saggio di rendimento pari a 13,0% per il campione di controllo.

Ad una prima osservazione dei dati, non emerge una tendenza diffusa, in molti dei settori analizzati, alla riduzione del ROI industriale. In alcuni casi la contrazione della redditività è stata assai significativa, come ad esempio nei settori dell'abbigliamento (-6,3%), della fabbricazione di macchine elettriche (-5,9%) e dei mezzi di trasporto (-5,4%). Anche numerosi raggruppamenti di imprese del campione di controllo si sono caratterizzati per una debole posizione reddituale, nonostante, in questo caso, le riduzioni si siano mostrate assai più contenute: la peggiore performance riguarda i produttori di macchine elettriche, con un indicatore in ribasso di 2,4 punti percentuali, e della produzione di metalli (-2,3%).

All'interno del sistema economico regionale, con riferimento esclusivo all'ultimo anno, il settore caratterizzato dalla migliore performance è risultato quello della fabbricazione di macchine (15%). Il settore meccanico conferma pertanto la sua vitalità ed il suo ruolo centrale nel tessuto industriale della regione. Risultati lusinghieri riguardano anche i settori del carbone, petrolio e chimica (13,1%), della lavorazione dei metalli (13,8%) e del carbone, petrolio e chimica (13,1%), e del legno e mobili (12,5%). Le performance peggiori riguardano la carta e stampa (6,4%) e la produzione di metalli (8,2%).

Inoltre, si osserva come solo nella lavorazione di minerali non metalliferi e nel legno e mobili il Piemonte presenta una posizione consolidata di vantaggio rispetto al corrispondente benchmark, mentre alcuni raggruppamenti risultano costantemente penalizzati. A tal proposito, la situazione più significativa è quella dell'industria piemontese della carta e stampa, la cui redditività risulta stabilmente posizionata su valori decisamente inferiori rispetto al campione di controllo (7,9% nel 1998 e 6,4% nel 2001). Nella stessa situazione rientrano le imprese del carbone, petrolio e chimica, della gomma e plastica, e della produzione e della lavorazione dei metalli.

Nel confronto con il benchmark si assiste ad un avvicendamento della migliore posizione relativa. In quattro settori: alimentare, fabbricazione di macchine, e tessile, le imprese piemontesi hanno raggiunto, nel 2001, posizioni di redditività industriale superiori rispetto al campione di controllo, partendo da situazioni di svantaggio nel 1998. Tale fatto potrebbe rappresentare un'evoluzione positiva del sistema economico piemontese. Tuttavia, in altrettanti casi (abbigliamento, macchine elettriche e mezzi di trasporto) si è verificata la dinamica esattamente opposta, caratterizzata dal superamento delle imprese piemontesi ad opera del campione di controllo.

Coerentemente con la dinamica del ROI industriale anche il ROE delle imprese piemontesi assume una dimensione inferiore rispetto al campione di controllo, in entrambi gli anni considerati.

Tab. 9: PRINCIPALI INDICATORI DI BILANCIO											
		Δ Fatturato	Δ Occupazione	Δ Immob. Tecniche Nette (*)	Δ Produtt. del lavoro	Leverage (*)		ROI industriale (*)		ROE (*)	
						2001	1998	2001	1998	2001	1998
Abbigliamento, cuoio e pelli	Piemonte	21,7%	6,6%	7,5%	-4,7%	146,3%	150,2%	10,0%	16,3%	5,8%	18,4%
	Benchmark	21,2%	-9,2%	8,8%	3,9%	112,6%	116,6%	13,8%	13,7%	11,6%	9,4%
Alimentare	Piemonte	9,1%	3,9%	9,9%	2,0%	129,1%	147,2%	10,4%	9,2%	7,9%	5,0%
	Benchmark	21,6%	8,7%	21,8%	2,2%	174,2%	169,6%	8,6%	9,1%	8,0%	6,1%
Carbone, Petrolio e Chimica	Piemonte	30,1%	14,6%	-2,6%	-3,3%	106,6%	142,4%	13,1%	13,9%	13,4%	8,4%
	Benchmark	17,7%	13,9%	15,2%	-1,0%	96,6%	97,5%	14,4%	15,7%	12,4%	12,6%
Carta e stampa	Piemonte	25,7%	11,5%	33,9%	-0,7%	115,7%	107,5%	6,4%	7,9%	3,2%	1,6%
	Benchmark	18,5%	14,0%	10,4%	2,7%	84,4%	104,4%	17,3%	16,9%	14,4%	13,0%
Fabbricazione di macchine	Piemonte	11,4%	7,8%	9,1%	1,6%	106,2%	110,7%	15,0%	15,5%	12,0%	10,3%
	Benchmark	18,4%	16,9%	9,5%	-0,2%	106,7%	113,4%	14,3%	16,4%	12,2%	12,2%
Gomma e plastica	Piemonte	23,3%	7,6%	27,1%	-2,0%	103,9%	129,1%	10,8%	15,3%	8,7%	19,3%
	Benchmark	23,0%	10,2%	18,7%	-1,2%	108,4%	110,6%	13,9%	16,1%	11,5%	11,5%
Lavorazione metalli	Piemonte	16,1%	10,0%	17,0%	-1,5%	146,2%	137,9%	13,8%	15,8%	12,8%	11,7%
	Benchmark	17,7%	12,5%	14,4%	-1,2%	102,6%	114,2%	15,5%	17,0%	12,2%	13,3%
Lavorazione minerali non metalliferi	Piemonte	35,6%	17,2%	4,6%	4,6%	62,7%	93,1%	12,1%	9,5%	9,6%	5,2%
	Benchmark	29,4%	12,7%	13,4%	6,2%	105,8%	115,1%	12,0%	9,2%	8,8%	5,1%
Legno e mobili	Piemonte	15,9%	4,4%	24,0%	2,9%	157,2%	153,9%	12,5%	11,8%	10,0%	7,1%
	Benchmark	17,5%	-3,5%	14,0%	2,0%	142,4%	154,1%	12,0%	11,1%	9,1%	5,6%
Macchine elettriche	Piemonte	19,9%	5,4%	16,9%	-3,8%	118,5%	122,4%	12,0%	17,9%	6,8%	14,6%
	Benchmark	24,7%	11,4%	15,6%	0,8%	129,7%	124,5%	14,3%	16,7%	12,7%	13,3%
Mezzi di trasporto	Piemonte	16,4%	8,2%	11,3%	-9,1%	94,4%	93,8%	10,7%	16,1%	4,5%	12,6%
	Benchmark	28,5%	10,9%	26,4%	2,4%	122,4%	127,2%	12,4%	11,3%	12,2%	9,2%
Produzione metalli	Piemonte	22,4%	17,7%	0,9%	-5,0%	87,0%	99,0%	8,2%	10,6%	4,5%	10,7%
	Benchmark	14,4%	9,6%	13,9%	-3,7%	132,8%	149,0%	9,5%	11,8%	7,2%	8,1%
Tessile	Piemonte	15,9%	-0,5%	9,3%	2,6%	123,2%	119,5%	11,1%	10,6%	7,6%	6,8%
	Benchmark	10,2%	-9,1%	1,8%	-3,1%	122,4%	122,8%	9,8%	11,3%	5,3%	6,4%
<b>Totale</b>	<b>Piemonte</b>	<b>17,7%</b>	<b>7,5%</b>	<b>12,7%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>115,5%</b>	<b>121,7%</b>	<b>11,9%</b>	<b>13,4%</b>	<b>8,8%</b>	<b>9,7%</b>
	<b>Benchmark</b>	<b>19,6%</b>	<b>8,4%</b>	<b>13,6%</b>	<b>0,3%</b>	<b>116,6%</b>	<b>122,3%</b>	<b>13,0%</b>	<b>13,8%</b>	<b>10,8%</b>	<b>10,0%</b>

(\*) Dati rettificati

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr su dati di bilancio

I settori piemontesi caratterizzati da un'elevata e stabile redditività del capitale proprio sono il carbone, petrolio e chimica (13,4% nel 2001) la fabbricazione di macchine (12,0%) e la lavorazione dei metalli (12,8%). Nel caso del settore del carbone, petrolio e chimica il risultato dell'ultimo anno (13,4%) dipende da una crescita della redditività di 5 punti percentuali. Il dato appare particolarmente significativo se confrontato con la dinamica negativa osservata per le altre regioni (-0,2%). Altrettanto positivi sono i miglioramenti di redditività delle imprese alimentari (+2,9%) e di quelle operanti nella lavorazione di minerali non metalliferi (+4,4%). A fronte di tali incrementi di redditività, alcuni settori mostrano ben più marcate riduzioni del ROE. Tra il 1998 e il 2001, l'indicatore di redditività è sceso di 14,6 punti



per le imprese dell'abbigliamento, di 10,6 per quelle della gomma e plastica, di 7,8 per i produttori di macchine elettriche, di 8,1 per i produttori di mezzi di trasporto e di 6,2 per le imprese operanti nella produzione di metalli. In tutti questi casi, la redditività delle corrispondenti imprese lombarde, venete ed emiliane è cresciuta o si è ridotta in misura moderata. Malgrado la consistente crescita del fatturato, il settore cartario piemontese migliora solo leggermente i bassi livelli reddituali (1,6% nel 1998 e 3,2% nel 2001). Tale aspetto pare particolarmente significativo se si osserva il dato relativo ai concorrenti delle altre regioni considerate, in grado di garantire valori di redditività decisamente superiori (14,4% nel 2001 e 13,0% nel 1998).

## 2.5 LE IMPRESE AD ALTA TECNOLOGIA

Un'analisi particolareggiata merita il comparto high-tech, identificato attraverso la tassonomia di Pavitt<sup>7</sup>, che complessivamente rappresenta il 4,1% del campione di imprese piemontesi (7,1% del fatturato nel 2001) e il 4,2% del totale di imprese appartenenti al campione di controllo (6,3% del fatturato nel 2001). Tale analisi si pone essenzialmente l'obiettivo di identificare il sentiero di crescita di tali imprese, le loro caratteristiche reddituali e di struttura finanziaria rispetto al raggruppamento di imprese con tecnologie tradizionali.

Nel complesso emerge una situazione favorevole alle imprese ad elevato contenuto tecnologico. In entrambi i campioni, la crescita di tali imprese per quanto riguarda fatturato e numero di occupati si è accompagnata, a saggi di redditività superiori alla media delle imprese tradizionali. Nel 2001, inoltre, l'esposizione finanziaria è stata notevolmente ridotta. Tuttavia, per le imprese piemontesi ad alta tecnologia si osservano segnali meno positivi nella scarsa propensione all'investimento, fattore da porre, probabilmente, in relazione con la riduzione della produttività del lavoro. Trattandosi di settori ad elevata intensità di capitale tecnico, che necessitano di costanti ammodernamenti, tale situazione è particolarmente critica.

Il fatturato delle imprese piemontesi ad alto contenuto tecnologico è cresciuto più rapidamente nel quadriennio (+30,9%) rispetto ai comparti più tradizionali (+16,8%). Un comportamento analogo si può osservare con riferimento al campione di controllo, nonostante in questo caso gli scostamenti siano più contenuti (rispettivamente +26,2% e +19,1%).

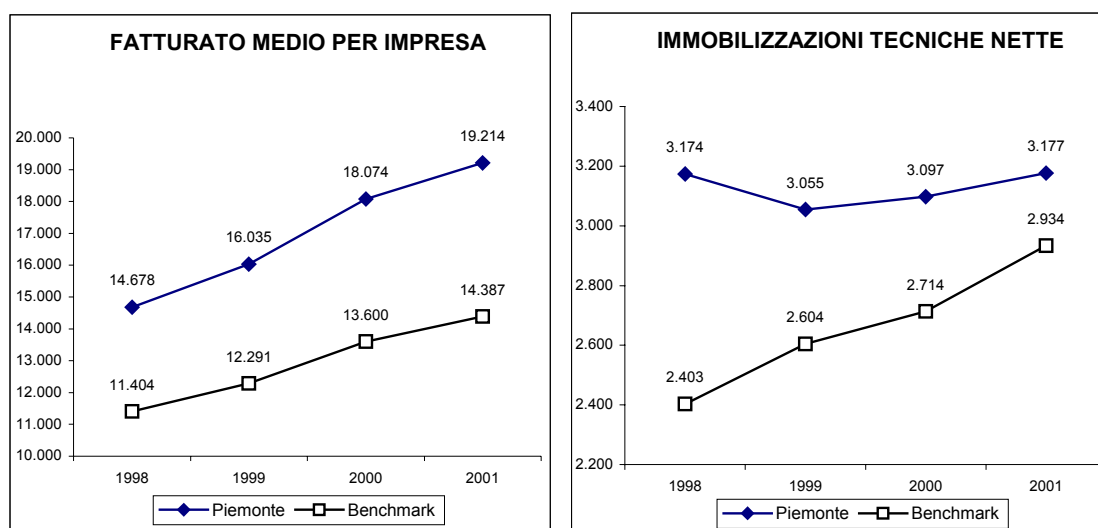


Figura 10: Evoluzione dei valori medi di fatturato e delle immobilizzazioni tecniche nette per imprese ad alta tecnologia (migliaia di Euro)

<sup>7</sup> Sulla base della tassonomia Pavitt sono considerati settori ad alta tecnologia: la produzione di prodotti chimici destinati all'industria e all'agricoltura; la produzione farmaceutica; la costruzione, installazione e riparazione di macchine per ufficio, macchine e impianti per elaborazione dati; la costruzione di apparecchi elettrici di misura, apparecchi per telecomunicazioni e apparecchi elettromedicali.

L'andamento della dimensione occupazionale rivela un forte incremento nel quadriennio per il settore high-tech in ambito regionale (+18,0%), rispetto al più contenuto +6,9% relativo ai comparti tradizionali. Il dato trova conferma nel campione di controllo, con valori rispettivamente pari a +17,1% e +7,9%.

In merito alla variazione delle immobilizzazioni tecniche nette, i comparti regionali ad alta tecnologia mostrano una sostanziale stabilità degli immobilizzi (+0,1%): in pratica, il livello di investimento di tali imprese è stato tale da recuperare l'ammortamento annuo. Per tale raggruppamento il dato contabile evidenzia una crescita di 11,3 punti percentuali, la quale è, tuttavia, quasi interamente dovuta a rivalutazioni monetarie dei cespiti. Le imprese del campione di controllo mostrano, al contrario, una crescita notevole delle immobilizzazioni (+22,1%), a testimonianza di una politica attiva di investimento.

Tale situazione è dovuta, molto probabilmente, ad un'accumulazione di investimenti pregressi da parte delle imprese attive presso la regione Piemonte e ad un contemporaneo recupero delle imprese high-tech non piemontesi nell'accumulazione di immobilizzazioni tecniche.

L'analisi dei dati inerenti alla produttività del lavoro rivela da parte delle imprese high tech piemontesi una contrazione in misura pari a -3,2%. Il dato consegue dalla politica di crescita occupazionale, e di conseguenza del costo del lavoro, superiore al saggio di sviluppo del valore aggiunto. Il campione di controllo presenta, invece, una performance positiva, anche se piuttosto contenuta (+1,3%). I settori tradizionali presentano simili saggi di variazione di produttività, con un vantaggio, anche in questo caso, per le imprese lombarde, venete ed emiliane romagnole.

Per quanto riguarda l'indice di leverage, il confronto tra imprese ad alto contenuto tecnologico e imprese tradizionali mostra per le prime un abbattimento significativo dell'ammontare di indebitamento finanziario rispetto alla dimensione del capitale proprio (-36,7%). Il leverage delle imprese high-tech è, infatti, passato da 124,9% nel 1998 a 88,2% nel 2001, un valore ben al di sotto del dato registrato dalle imprese tradizionali (117,9% nel 2001). Il campione di controllo non conferma tale differenza di comportamento tra le due categorie di imprese. La riduzione dell'esposizione finanziaria delle imprese high-tech si è uniformata a quella dei settori non tecnologici.

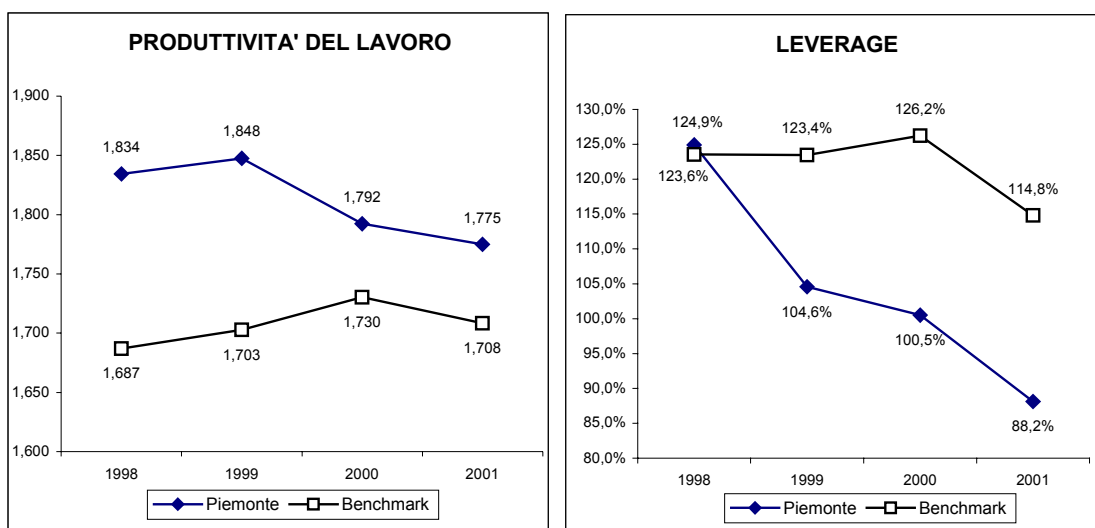


Figura 11: Evoluzione della produttività del lavoro e dell'indice di indebitamento per le imprese ad alta tecnologia

Le considerazioni circa la redditività operativa (ROI) del comparto high tech piemontese sono invece foriere di un quadro positivo. Tali imprese mostrano una redditività superiore al raggruppamento di imprese tradizionali, sebbene il divario di 2,6 punti percentuali presente nel 1998 si sia ridotto a 1,6 nel 2001. Anche con riferimento alle altre regioni, il settore ad alta tecnologia mostra una prevalenza nella redditività industriale, in accentuazione nel corso del tempo. Inoltre, si sottolinea come, in Piemonte, le imprese ad alta tecnologia siano meno redditizie rispetto al campione di controllo, evenienza che non si verificava nel 1998.

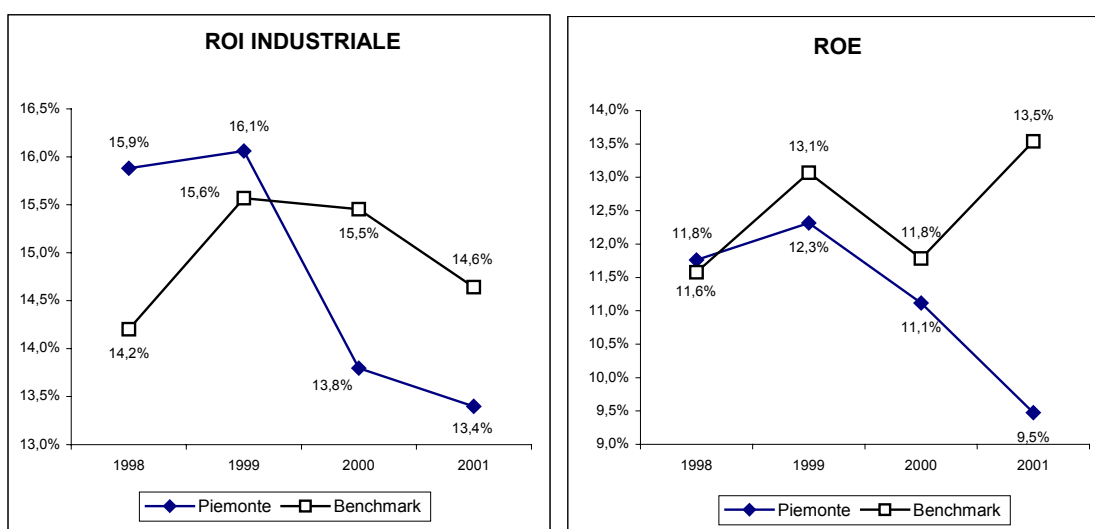


Figura 12: Evoluzione della redditività industriale e del ROE per le imprese ad alta tecnologia

Le imprese piemontesi operanti nei settori ad elevato contenuto tecnologico beneficiano di saggi di redditività del capitale proprio (9,5%, in calo di 2,3 punti) superiori rispetto alle

imprese appartenenti ai settori tradizionali (8,7% nel 2001 in calo di 0,9 punti). Tale affermazione trova riscontro nel campione di controllo. Infine, in entrambi i raggruppamenti e limitatamente al 2001, le imprese piemontesi presentano condizioni di redditività inferiori al corrispondente benchmark.

Tab. 10: PRINCIPALI INDICATORI DI BILANCIO											
		Δ Fatturato	Δ Occupazione	Δ Immobil. Tecniche Nette (*)	Δ Produtt. del lavoro	Leverage (*)		ROI industriale (*)		ROE (*)	
						2001	1998	2001	1998	2001	1998
Settori a bassa tecnologia	Piemonte	16,8%	6,9%	13,6%	-1,1%	117,9%	121,4%	11,8%	13,2%	8,7%	9,6%
	Benchmark	19,1%	7,9%	13,0%	0,2%	116,7%	122,2%	12,9%	13,8%	10,6%	9,9%
Settori ad alta tecnologia	Piemonte	30,9%	18,0%	0,1%	-3,2%	88,2%	124,9%	13,4%	15,9%	9,5%	11,8%
	Benchmark	26,2%	17,1%	22,1%	1,3%	114,8%	123,6%	14,6%	14,2%	13,5%	11,6%
<b>Totale</b>	<b>Piemonte</b>	<b>17,7%</b>	<b>7,5%</b>	<b>12,7%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>115,5%</b>	<b>121,7%</b>	<b>11,9%</b>	<b>13,4%</b>	<b>8,8%</b>	<b>9,7%</b>
	<b>Benchmark</b>	<b>19,6%</b>	<b>8,4%</b>	<b>13,6%</b>	<b>0,3%</b>	<b>116,6%</b>	<b>122,3%</b>	<b>13,0%</b>	<b>13,8%</b>	<b>10,8%</b>	<b>10,0%</b>
(*) Dati rettificati											

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr su dati di bilancio

### 3 METODOLOGIA DI INDAGINE E COSTRUZIONE DEI CAMPIONI DI INDAGINE

L'impiego dei bilanci aziendali, come metodologia di analisi, consente di dettagliare in modo approfondito l'evoluzione economico-finanziaria delle imprese, ciononostante pone inevitabilmente una forte restrizione sulla selezione delle imprese analizzabili. Le imprese di capitale rappresentano solo una parte dell'attività imprenditoriale, numericamente minoritaria, ma in larga parte predominante in termini di creazione di valore aggiunto, investimenti in ricerca e sviluppo, internazionalizzazione, etc.

Per rispondere alle domande oggetto di questa indagine verranno utilizzati i seguenti indici di bilancio:

- *Indicatori di sviluppo*: fatturato; occupazione; investimenti netti nelle immobilizzazioni tecniche (materiali ed immateriali).
- *Indicatori di attività industriale*: valore aggiunto/fatturato (proxy del grado di integrazione verticale); valore aggiunto/costo del lavoro (proxy della produttività del lavoro); costo del lavoro.
- *Indicatori della struttura finanziaria e patrimoniale*: indice di dipendenza finanziaria; indice di indebitamento (leverage); modello integrato margine-struttura e fonti-impieghi, analisi del capitale circolante operativo netto in relazione al fatturato.
- *Indici di redditività*: redditività del capitale proprio (ROE), redditività del capitale investito nelle attività caratteristiche (ROI industriale), redditività delle vendite (ROS) e indice di rotazione del capitale investito (ROT); analisi della leva finanziaria; *Economic Value Added* (EVA).

Nelle note metodologiche, poste in appendice, sono diffusamente riportati i criteri di calcolo dei diversi indicatori.

La metodologia utilizzata in questa indagine è stata quella del bilancio somma su campioni chiusi tramite *benchmarking* tra raggruppamenti di imprese su base territoriale, dimensionale e di attività produttiva. Per bilancio somma si intende che le voci dello stato patrimoniale e del conto economico di ciascun raggruppamento di imprese vengono sommate come se si trattasse di un'unica impresa. In questo modo vengono evitate alcune distorsioni di tipo statistico<sup>8</sup> ed è necessario che l'impresa sia presente in tutti gli anni analizzati. Tale metodo-

---

<sup>8</sup> Il calcolo degli indicatori sulla base del bilancio somma è pari alla media ponderata ed è preferibile alla media aritmetica per il fatto che in questo modo viene attenuata l'influenza dei valori estremi. La metodologia del bilancio somma, tuttavia, risente della prevalenza delle imprese con dimensioni maggiori. Come è già

logia se da un lato consente di creare serie storiche coerenti, dall'altro lato esclude a priori le imprese costituite o cessate successivamente l'anno di inizio dell'analisi. Inoltre, il campione chiuso se da un lato assicura il confronto temporale, dall'altro lato riduce in parte il numero delle imprese selezionabili perché i cambiamenti societari avvenuti nell'arco temporale analizzato comportano l'esclusione dal campione di tali imprese<sup>9</sup>.

L'acquisizione dei dati si è basata sulle banche dati AIDA e CERVE dalla quale sono state estratte le società di capitale operanti nei settori industriali che risultavano attive nel quadriennio 1998-2001. Per assicurare omogeneità dei dati ed evitare discontinuità aziendali, sono stati esclusi i bilanci consolidati e le holding industriali. Sono stati costruiti in questo modo due campioni chiusi, uno inerente le imprese piemontesi e l'altro le aree geografiche assunte come riferimento: Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna.

I due campioni sono stati a loro volta ripartiti secondo i seguenti criteri:

- Territoriale. La suddivisione per province si riferisce unicamente al campione piemontese.
- Dimensionale. la ricerca ha seguito la normativa comunitaria, recentemente modificata, che prevede tre raggruppamenti - medie imprese (da 10 a 50 milioni di Euro di fatturato), piccole imprese (da 2 a 10 milioni di Euro di fatturato), micro imprese (meno di 2 milioni di Euro di fatturato) - al quale è stato aggiunto il raggruppamento delle grandi imprese (da 50 a 250 milioni di Euro di fatturato). Nella tabella 11 sono stati riportati i criteri di selezione dimensionali. I valori riportati sono da intendersi come limiti massimi e devono essere rispettati contemporaneamente. Le imprese dei campioni analizzati in questa ricerca sono state classificati secondo i valori registrati nel 1998.

Tab. 11: CLASSIFICAZIONE DIMENSIONALE (milioni di euro)			
	DIPENDENTI	FATTURATO	TOTALE ATTIVO
Micro imprese	meno di 10	Meno di 2	Meno di 2
Piccole imprese	11 - 50	2 - 10	2 - 10
Medie imprese	51 - 250	10 - 50	10 - 43
Grandi imprese	251 - 1.000	50 - 250	43 - 200

Fonte: Unione europea e Ceris-CNR

- Settoriale. Sono state predisposte due classificazioni, la prima è la consueta classificazione Istat per le attività economiche, la seconda riguarda la tassonomia di Pavitt, che

---

stato segnalato, questa ricerca è stata focalizzata sulle imprese con meno di mille dipendenti e quindi il calcolo degli indici di bilancio non è condizionato da eventuali sbilanciamenti dimensionali.

<sup>9</sup> Un ulteriore fattore di riduzione delle imprese analizzabili riguarda la consistenza delle banche dati al momento dell'elaborazione.

consente di evidenziare le imprese ad alta tecnologia dal raggruppamento eterogeneo costituito da imprese specializzate, ad economia di scala e tradizionali, e nella tabella 12 sono stati riportati i relativi codici di attività Istat.

Tab. 12: CLASSIFICAZIONI SETTORIALI	
Settore Industriale	Codici ISTAT 1991
Abbigliamento, cuoio e pelli	18000 19000
Alimentare	15000 16000
Carbone, petrolio e chimica	23000 24000
Carta e stampa	21000 22000
Fabbricazione di macchine	29000
Gomma e plastica	25000
Lavorazione metalli	28000
Lavorazione minerali non metalliferi	26000
Legno e mobili	20000 36000
Macchine elettriche	30000 31000 32000 33000
Mezzi di trasporto	34000 35000
Produzione e lavorazione metalli	27000
Tessile	17000
<b>Tassonomia Pavitt</b>	<b>Codici ISTAT 1991</b>
<b>Alta tecnologia</b>	24100 24200 24400 30000 33200 32202 33101 35300

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr

Nel momento in cui è stata effettuata l'elaborazione è stato possibile costruire, per il quadriennio analizzato, la serie storica completa dei bilanci di 2.699 imprese industriali piemontesi pari al 41,9% dell'universo delle società di capitale attivo e registrate presso le Camere di Commercio nel 1998<sup>10</sup>, mentre per il campione di riferimento le imprese estratte sono state 17.531 pari al 35,5%<sup>11</sup>, suddivise in 9.039 imprese lombarde (31,7%), 4.412 imprese venete (40,3%) e 3.980 imprese emiliano romagnole (41,3%). Nelle tabelle 13 e 14 sono state riportate le percentuali di copertura dell'universo secondo le classificazioni territoriali, province piemontesi e le regioni comprese nel campione di controllo, e settoriali.

In entrambi i campioni la percentuale di rappresentazione è da considerarsi più che soddisfacente e tale da validare statisticamente i risultati ottenuti. Infatti, l'errore campionario, malgrado siano stati utilizzati parametri restrittivi<sup>12</sup>, è pari all'1,4% per l'intero campione relativo alla regione Piemonte<sup>13</sup> e allo 0,6% per il campione di controllo<sup>14</sup>. La consistenza dei

<sup>10</sup> Al netto delle imprese cessate nei tre anni successivi.

<sup>11</sup> I campioni estratti e l'universo di imprese registrate presso le Camere di Commercio non sono completamente confrontabili in quanto da quest'ultimo non è stato possibile estrapolare le imprese che non rispettano i criteri di selezione. Per tanto si ritiene che tali percentuali di rappresentazione siano sottodimensionate.

<sup>12</sup> Per il calcolo dell'errore di campionamento si veda la nota metodologica statistica posta in appendice.

<sup>13</sup> A livello di singola provincia piemontese l'errore di campionamento varia dal 2,1 per Torino, al 7,7% per Verbania-Cusio-Ossola e Vercelli.

<sup>14</sup> A livello di singola regione l'errore di campionamento si attesta intorno all'1,0%.



rispettivi campioni assicura che l'errore probabile nelle stime di proporzione per settore sia compreso in Piemonte tra il 3,2% e l'8,8%, con una punta dell'11,6% per l'abbigliamento cuoio e pelli, e nel benchmark tra l'1,4% e il 4,5%.

	Numero imprese iscritte alle Camere di Commercio	Numero imprese estratte	Percentuale copertura	Probabile errore di campionamento
Alessandria	672	293	43,6%	4,3%
Asti	176	108	61,4%	5,9%
Biella	461	200	43,4%	5,2%
Cuneo	592	322	54,4%	3,7%
Novara	812	242	29,8%	5,3%
Torino	3.256	1.341	41,2%	2,1%
Verbania-Cusio-Ossola	226	95	42,0%	7,7%
Vercelli	242	98	40,5%	7,7%
<b>Totale Piemonte</b>	<b>6.437</b>	<b>2.699</b>	<b>41,9%</b>	<b>1,4%</b>
Lombardia	28.516	9039	31,7%	0,9%
Veneto	11.186	4512	40,3%	1,1%
Emilia Romagna	9.631	3980	41,3%	1,2%
<b>Totale benchmark</b>	<b>49.333</b>	<b>17.531</b>	<b>35,5%</b>	<b>0,6%</b>

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr

	PIEMONTE				LOMBARDIA VENETO EMILIA ROMAGNA			
	N. imprese iscritte alle Camere di Commercio	Numero imprese estratte	Percentuale copertura	Probabile errore di campionamento	N. imprese iscritte alle Camere di Commercio	N. imprese estratte	Percentuale copertura	Probabile errore di campionamento
Abbigliamento, cuoio e pelli	253	56	22,1%	11,6%	3.927	1.143	29,1%	2,4%
Alimentare	421	254	60,3%	3,9%	2.293	1.311	57,2%	1,8%
Carbone, petrolio e chimica	233	120	51,5%	6,3%	2.361	900	38,1%	2,6%
Carta e stampa	480	141	29,4%	7,0%	4.273	1.075	25,2%	2,6%
Fabbricazione di macchine	1.064	412	38,7%	3,8%	8.167	2.986	36,6%	1,4%
Gomma e plastica	320	142	44,4%	6,2%	2.528	1.059	41,9%	2,3%
Lavorazione metalli	1.281	533	41,6%	3,2%	8.103	2.892	35,7%	1,5%
Lav. minerali non metalliferi	239	118	49,4%	6,5%	2.156	817	37,9%	2,7%
Legno e mobili	460	187	40,7%	5,5%	4.390	1.470	33,5%	2,1%
Macchine elettriche	751	256	34,1%	5,0%	5.606	1.698	30,3%	2,0%
Mezzi di trasporto	255	158	62,0%	4,8%	995	322	32,4%	4,5%
Produzione metalli	153	69	45,1%	8,8%	1.302	546	41,9%	3,2%
Tessile	527	253	48,0%	4,5%	3.232	1.312	40,6%	2,1%
<b>Totale</b>	<b>6.437</b>	<b>2.699</b>	<b>41,9%</b>	<b>1,4%</b>	<b>49.333</b>	<b>17.531</b>	<b>35,5%</b>	<b>0,6%</b>

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr

Il comparto carta-stampa e abbigliamento-cuoio-pelli risultano complessivamente i meno rappresentati in entrambi i raggruppamenti territoriali, mentre percentuali superiori al 50% si registrano in Piemonte per il settore mezzi di trasporto (62,0%), alimentare (60,3%), carbone, petrolio e chimica (51,5%). In Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna, ciò si verifica, unicamente, nel settore alimentare (57,2%).

In termini numerici, di fatturato e occupazionali, i settori industriali più consistenti risultano essere in entrambi i campioni la lavorazione metalli e la fabbricazione di macchine, ciascuno con un'incidenza superiore al 15%.

A livello dimensionale prevalgono numericamente le piccole imprese (in Piemonte 55,4% sul totale e 47,7% nel campione di controllo), mentre le grandi imprese rappresentano circa il 3% e le micro imprese un quarto del campione. In Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna sono maggiormente rappresentate le medie imprese (24,0% rispetto al 18,8% del Piemonte).

Per quanto concerne la distribuzione territoriale, la provincia di Torino rappresenta circa il 50% del campione piemontese, la Lombardia il 52% del campione di riferimento, mentre il Veneto (25%) e l'Emilia Romagna (23%) si equivalgono. Nelle successive tabelle sono stati riportati alcuni dei principali valori esplicativi la consistenza del campione come il fatturato totale, l'occupazione, gli investimenti tecnici netti e i principali indicatori di bilancio che verranno diffusamente analizzati nella ricerca.

Le imprese appartenenti ai settori ad alta tecnologia coprono circa il 4% in entrambi i campioni e detengono circa il 7% del fatturato, il 5,5% dell'occupazione e il 6% degli investimenti tecnici netti.

Tab. 15: PRINCIPALI INDICATORI DESCRITTIVI DEI CAMPIONI DI IMPRESE ANALIZZATI (2001)

	NUMERO IMPRESE				FATTURATO TOTALE (MIGLIAIA DI EURO)				OCCUPAZIONE TOTALE				IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE NETTE (MIGLIAIA DI EURO)			
	PIEMONTE		BENCHMARK		PIEMONTE		BENCHMARK		PIEMONTE		BENCHMARK		PIEMONTE		BENCHMARK	
<b>Totale</b>	<b>2.699</b>	<b>100</b>	<b>17.531</b>	<b>100</b>	<b>30.437.142</b>	<b>100</b>	<b>169.621.371</b>	<b>100</b>	<b>161.560</b>	<b>100</b>	<b>792.765</b>	<b>100</b>	<b>6.850.560</b>	<b>100</b>	<b>34.750.178</b>	<b>100</b>
Alessandria	293	10,9			3.256.452	10,7			15.876	9,8			768.987	11,2		
Asti	108	4,0			893.568	2,9			4.720	2,9			232.115	3,4		
Biella	200	7,4			2.410.981	7,9			13.281	8,2			601.949	8,8		
Cuneo	322	11,9			3.669.968	12,1			17.916	11,1			968.431	14,1		
Novara	242	9,0			3.388.007	11,1			16.446	10,2			726.372	10,6		
Torino	1341	49,7			14.557.791	47,8			82.568	51,1			2.993.119	43,7		
Verbania-Cusio-Ossola	95	3,5			1.127.912	3,7			5.302	3,3			332.407	4,9		
Vercelli	98	3,6			1.132.464	3,7			5.451	3,4			227.179	3,3		
<b>Dimensione aziendale</b>																
Impresa minore	608	22,5	4.419	25,2	1.159.035	3,8	8.802.134	5,2	9.174	5,7	62.213	7,8	298.516	4,4	2.030.216	5,8
Piccola impresa	1496	55,4	8.356	47,7	8.427.319	27,7	38.769.124	22,9	54.026	33,4	224.171	28,3	1.888.350	27,6	7.978.233	23,0
Media impresa	507	18,8	4.210	24,0	12.229.113	40,2	75.580.333	44,6	62.777	38,9	353.970	44,7	2.773.426	40,5	15.563.580	44,8
Grande impresa	88	3,3	546	3,1	8.621.675	28,3	46.469.780	27,4	35.582	22,0	152.411	19,2	1.890.268	27,6	9.178.149	26,4
<b>Settore industriale</b>																
Abbigliamento, cuoio e pelli	56	2,1	1.143	6,5	759.584	2,5	12.037.896	7,1	3.318	2,1	44.239	5,6	103.354	1,5	1.328.245	3,8
Alimentare	254	9,4	1.311	7,5	2.790.515	9,2	19.267.918	11,4	8.594	5,3	49.664	6,3	603.839	8,8	3.913.665	11,3
Carbone, petrolio e chimica	120	4,4	900	5,1	2.097.204	6,9	13.562.788	8,0	7.102	4,4	50.633	6,4	478.123	7,0	2.911.537	8,4
Carta e stampa	141	5,2	1.075	6,1	1.624.034	5,3	8.503.986	5,0	8.564	5,3	42.437	5,4	443.510	6,5	2.016.550	5,8
Fabbricazione di macchine	412	15,3	2.986	17,0	4.371.002	14,4	28.164.188	16,6	27.142	16,8	153.052	19,3	784.704	11,5	4.596.128	13,2
Gomma e plastica	142	5,3	1.059	6,0	1.536.307	5,0	9.556.190	5,6	8.189	5,1	48.079	6,1	394.875	5,8	2.380.717	6,9
Lavorazione metalli	533	19,7	2.892	16,5	4.696.765	15,4	19.597.980	11,6	27.508	17,0	119.045	15,0	1.100.662	16,1	4.487.365	12,9
Lav. minerali non metalliferi	118	4,4	817	4,7	957.698	3,1	8.967.402	5,3	5.245	3,2	45.466	5,7	373.528	5,5	2.806.304	8,1
Legno e mobili	187	6,9	1.470	8,4	1.322.939	4,3	10.805.233	6,4	6.912	4,3	50.096	6,3	283.616	4,1	2.250.019	6,5
Macchine elettriche	256	9,5	1.698	9,7	3.239.891	10,6	16.087.207	9,5	19.261	11,9	80.971	10,2	633.000	9,2	2.468.952	7,1
Mezzi di trasporto	158	5,9	322	1,8	2.657.235	8,7	4.102.129	2,4	16.856	10,4	19.446	2,5	553.001	8,1	1.072.644	3,1
Produzione metalli	69	2,6	546	3,1	1.202.236	3,9	7.528.929	4,4	4.491	2,8	31.462	4,0	212.723	3,1	1.869.103	5,4
Tessile	253	9,4	1.312	7,5	3.181.732	10,5	11.439.525	6,7	18.378	11,4	58.176	7,3	885.625	12,9	2.648.949	7,6
<b>Tassonomia Pavitt</b>																
Settori a bassa tecnologia	2587	95,9	16.791	95,8	28.285.140	92,9	158.974.631	93,7	152.735	94,5	747.448	94,3	6.455.040	94,2	32.379.886	93,2
Settori ad alta tecnologia	112	4,1	740	4,2	2.152.002	7,1	10.646.740	6,3	8.824	5,5	45.317	5,7	395.520	5,8	2.370.292	6,8

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 16: PRINCIPALI INDICATORI DI BILANCIO (2001)

	GRADO DI VERTICALIZZAZIONE (%)		COSTO DEL LAVORO (IN EURO)		INDICE DI DIPENDENZA FINANZIARIA (%)		INDICE DI INDEBITAMENTO (%)		ROE (%)		ROI (%)	
	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK	PIEMONTE	BENCHMARK
<b>Totale</b>	<b>26,6</b>	<b>24,8</b>	<b>31.547</b>	<b>32.333</b>	<b>70,5</b>	<b>70,7</b>	<b>107,7</b>	<b>110,1</b>	<b>6,4</b>	<b>8,6</b>	<b>10,1</b>	<b>11,5</b>
Alessandria	26,5		32.133		71,3		108,6		8,3		10,5	
Asti	25,0		31.564		75,4		151,0		5,8		10,5	
Biella	27,6		29.954		67,3		115,2		3,2		7,3	
Cuneo	24,9		30.986		70,0		104,0		6,2		10,1	
Novara	25,5		31.454		64,2		83,2		8,1		11,4	
Torino	27,5		31.855		70,9		101,1		6,0		10,2	
Verbania-Cusio-Ossola	25,4		30.841		80,6		235,1		8,3		10,4	
Vercelli	25,5		31.845		74,6		160,1		6,4		10,5	
<b>Dimensione aziendale</b>												
Impresa minore	31,9	29,4	27.461	26.662	71,8	75,3	97,6	125,8	5,1	11,7	10,8	13,9
Piccola impresa	28,3	27,0	28.499	29.509	72,4	73,4	107,9	117,7	7,4	9,8	12,2	13,6
Media impresa	26,1	24,8	31.572	32.084	69,9	69,8	107,0	105,5	6,8	8,5	9,9	11,4
Grande impresa	25,1	21,8	37.170	39.366	69,3	69,1	109,6	111,6	5,1	7,9	8,7	10,2
<b>Settore industriale</b>												
Abbigliamento, cuoio e pelli	20,0	19,0	27.694	30.531	71,9	70,5	145,5	109,8	5,6	10,6	9,9	13,2
Alimentare	17,3	14,5	31.210	31.186	71,8	76,8	126,0	168,1	7,1	6,9	9,8	8,0
Carbone, petrolio e chimica	22,6	23,0	34.022	34.452	67,4	66,0	98,4	91,5	10,0	10,4	11,1	12,9
Carta e stampa	27,4	28,4	36.696	33.277	71,2	66,6	110,4	80,2	1,9	12,3	5,3	15,5
Fabbricazione di macchine	30,2	28,0	31.417	33.274	71,2	71,2	100,6	100,8	9,8	10,0	13,5	12,8
Gomma e plastica	26,7	26,5	30.500	30.894	67,7	68,9	96,6	100,3	6,2	8,5	8,9	11,9
Lavorazione metalli	28,3	30,3	30.799	31.132	73,6	69,3	130,1	94,0	8,4	8,8	11,0	13,1
Lav. minerali non metalliferi	30,9	29,5	30.718	34.187	63,4	66,6	57,5	98,8	6,5	6,4	9,2	10,1
Legno e mobili	24,4	22,6	28.014	30.612	75,6	74,3	154,1	136,4	9,4	7,5	12,1	11,0
Macchine elettriche	30,0	26,7	33.117	33.377	72,1	72,7	113,6	123,8	5,5	10,8	10,9	13,0
Mezzi di trasporto	28,8	26,7	33.001	35.899	71,0	72,6	89,6	114,6	3,1	9,6	9,2	10,8
Produzione metalli	18,9	22,1	30.428	32.280	70,2	70,9	85,5	121,4	4,0	4,2	7,8	7,6
Tessile	28,6	24,9	29.669	30.744	65,9	70,2	107,5	116,9	3,3	4,0	7,9	8,8
<b>Tassonomia Pavitt</b>												
Settori a bassa tecnologia	26,7	24,7	31.288	32.143	70,8	70,7	109,9	110,2	6,3	8,4	10,0	11,4
Settori ad alta tecnologia	26,2	25,8	36.019	35.478	65,2	70,3	83,2	107,9	7,3	11,1	11,7	13,0

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr su dati di bilancio

## 4 ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA

Nella presente sezione verrà analizzato, nel dettaglio, l'insieme delle caratteristiche economiche e finanziarie del sistema industriale piemontese nei quattro anni compresi tra 1998 e 2001. Tale analisi si avvale di indicatori tradizionali di bilancio e di strumenti fondati sulla logica del valore (*Economic Value Added*). Tale impostazione è supportata dal fatto che il valore e la creazione di ricchezza rappresentano il motore principale del processo di investimento e di crescita delle imprese.

Tale studio è teso ad analizzare il sistema economico regionale disaggregando l'insieme di osservazioni in categorie omogenee per area territoriale (provincia), per dimensione e per settore industriale. Ciò al fine di porre in risalto le differenti tendenze sottostanti il dato regionale complessivo.

Al fine di supportare i risultati riferiti al sistema economico piemontese si è scelto di operare un confronto con un ampio campione di raffronto (benchmark), costituito da imprese lombarde, venete ed emiliano-romagnole.

## 4.1 INDICATORI DI SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ

Con il presente paragrafo si intendono mettere in risalto alcuni aspetti essenziali relativi alla dinamica evolutiva del sistema industriale piemontese, in termini di *fatturato*, di *immobilizzazioni tecniche nette* (ottenute come somma dell'attivo investito in immobilizzazioni materiali ed immateriali al netto degli ammortamenti e corretto per la rivalutazione monetaria dei cespiti) e di *livello occupazionale*.

Tali misure di performance consentono di indagare le caratteristiche di sviluppo delle imprese, sia dal lato dell'ampliamento dei mercati di riferimento sia dal lato del livello di investimento. Nelle figure successive viene messa in evidenza la dinamica congiunta di fatturato e immobilizzazioni tecniche nette nei diversi raggruppamenti individuati sia in Piemonte che nel campione di controllo (benchmark). La media del Piemonte è individuata dall'incrocio degli assi riportati sui grafici, nei quali è riportata anche la media generale riferita al campione di controllo. In tali figure i quattro quadranti delimitati dagli assi rappresentano altrettanti giudizi di sviluppo:

- *sviluppo forte*: variazioni del fatturato e delle immobilizzazioni entrambe superiori alla media piemontese;
- *sviluppo debole*: variazioni del fatturato e delle immobilizzazioni entrambe inferiori alla media piemontese;
- *sviluppo potenziale*: variazione del fatturato inferiore alla media piemontese e variazione delle immobilizzazioni superiore alla media piemontese;
- *sviluppo incerto*: variazione del fatturato superiore alla media piemontese e variazione delle immobilizzazioni inferiore alla media piemontese.

I settori industriali sono definiti con le seguenti sigle: abbigliamento, cuoio e pelli (AB); alimentare (AL); carbone, petrolio e chimica (CPC); carta e stampa (CS); fabbricazione macchine (FM); gomma e plastica (GP); lavorazione metalli (LM); lavorazione minerali non metalliferi (LMM); legno e mobili (L&M); macchine elettriche (ME); mezzi di trasporto (MT); produzione metalli (PM); tessile (TE). Le imprese high-tech sono individuate dalla sigla HT.

### **Confronto regionale**

Non si evidenziano significative differenze tra i due campioni, i cui risultati indicano un elevato grado di sviluppo nel corso del quadriennio. Le imprese piemontesi crescono, nel complesso, in misura inferiore rispetto al benchmark, tuttavia esse presentano una dimensione media maggiore rispetto ai concorrenti non piemontesi, con riferimento a tutte e tre le grandezze considerate.

Tab. 17: INDICATORI DI SVILUPPO IN PIEMONTE E NEL CAMPIONE DI CONTROLLO

	FATTURATO (valori in migliaia di Euro)			IMMOBILIZZAZIONI NETTE (valori in migliaia di Euro)			OCCUPAZIONE MEDIA		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Piemonte	11.277	9.581	+17,7%	2.313	2.053	+12,7%	59,9	55,7	+7,5%
Benchmark	9.676	8.093	+19,6%	1.833	1.613	+13,6%	45,6	42,1	+8,4%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto provinciale

La successiva figura 13 mette in evidenza la dinamica congiunta di fatturato e immobilizzazioni tecniche nette delle diverse province piemontesi, sia rispetto all'intero Piemonte (incrocio degli assi) che al campione di controllo (Benchmark).

Le province situate nel quadrante in alto a destra (Biella e Alessandria) si caratterizzano per un'elevata crescita. La performance di tali imprese si è caratterizzata per un'evoluzione positiva ed equilibrata legata sia al sostegno della domanda di prodotti (+26,2% è la variazione del fatturato delle unità alessandrine) sia a ingenti risorse destinate ad investimenti tecnici (+19,1% per le imprese del biellese).

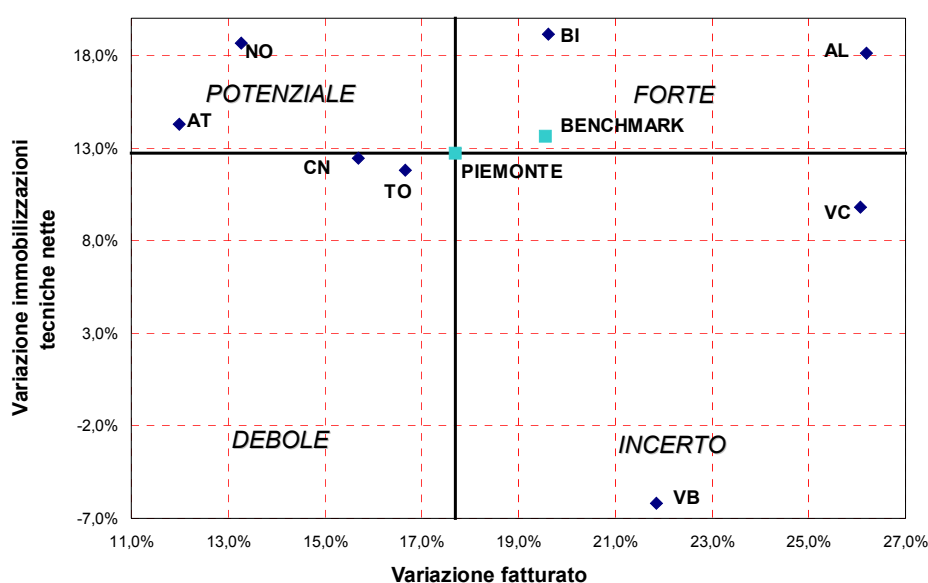


Figura 13: Grado di sviluppo delle province piemontesi secondo la variazione delle immobilizzazioni tecniche nette e del fatturato (2001-1998)

Al lato opposto, le province di Cuneo e Torino appartenenti al quadrante in basso a sinistra si caratterizzano per una crescita inferiore alla media regionale. La situazione, tuttavia, non mostra particolari elementi di criticità. Il livello degli investimenti risulta in entrambi i casi pressoché uguale a quello della media piemontese mentre l'incremento del fatturato può, considerarsi sufficientemente elevato (+16,7% per la provincia di Torino, +15,7% per la pro-

vincia di Cuneo). I dati specifici relativi all'ultimo biennio (2001-2000) presentano, tuttavia, elementi di maggiore difficoltà congiunturale. Da un lato le imprese torinesi evidenziano una inversione di segno nella dinamica delle vendite, con una involuzione pari a  $-0,2\%$ , dall'altro le imprese cuneesi presentano un rallentamento significativo nel processo di investimento ( $+0,9\%$  rispetto al  $+5,1\%$  del biennio precedente).

Le province collocate nel quadrante in alto a sinistra (Novara ed Asti) rappresentano una categoria ad elevata potenzialità, dato il persistere di elevati investimenti a fronte di una crescita del fatturato inferiore alla media. L'indicatore di investimento per le imprese novaresi è risultato pari a  $+18,6\%$  mentre per Asti il dato è pari a  $+14,3\%$ .

Infine, con riferimento alle province appartenenti al quadrante in basso a destra il giudizio è incerto. Sia per le imprese vercellesi che per quelle del Verbano-Cusio-Ossola (VCO) la crescita delle vendite (rispettivamente  $+26,1\%$  e  $21,9\%$ ) rappresenta un elemento positivo nella valutazione della performance. Tuttavia, il basso tasso di investimento sembra implicare una visione scarsamente ottimistica da parte degli imprenditori attivi in tali aree territoriali. La situazione di gran lunga più critica è quella di Verbania, con un indicatore relativo alle immobilizzazioni tecniche pari a circa  $-7\%$ .

Tab. 18: OCCUPAZIONE NELLE PROVINCE PIEMONTESI (num. medio dipendenti)

	2001	2000	1999	1998	$\Delta$ 01-00	$\Delta$ 00-99	$\Delta$ 99-98	$\Delta$ 01-98
Alessandria	54,2	52,9	47,0	45,5	2,4%	12,6%	3,3%	19,0%
Asti	43,7	42,2	40,9	39,6	3,5%	3,1%	3,4%	10,4%
Biella	66,4	68,0	64,3	64,9	-2,3%	5,7%	-0,9%	2,3%
Cuneo	55,6	58,9	56,0	55,0	-5,5%	5,1%	1,9%	1,2%
Novara	68,0	70,1	66,6	65,7	-3,1%	5,3%	1,4%	3,5%
Torino	61,6	62,4	58,7	56,6	-1,3%	6,2%	3,8%	8,8%
Verbania	55,8	61,4	56,0	54,8	-9,1%	9,7%	2,1%	1,8%
Vercelli	55,6	56,9	51,8	51,0	-2,3%	10,0%	1,6%	9,1%
<b>Totale Piemonte</b>	<b>59,9</b>	<b>61,0</b>	<b>57,2</b>	<b>55,7</b>	<b>-1,9%</b>	<b>6,6%</b>	<b>2,7%</b>	<b>7,5%</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

L'analisi delle condizioni occupazionali, contenuta in tabella 18, mette in rilievo una elevata capacità di impiego delle imprese alessandrine ( $+19\%$  nei quattro anni) mentre per la provincia di Biella si osserva una crescita moderata del numero di occupati sullo stesso periodo ( $+2,3\%$ ). Le imprese torinesi, a fronte di una crescita complessiva moderata, evidenziano una sostenuta politica occupazionale ( $+8,8\%$ ), al contrario della provincia di Cuneo, per la quale l'indicatore è il più basso registrato in Piemonte ( $+1,2\%$ ). Tra le aree ad elevato potenziale di sviluppo, soprattutto Asti beneficia di un maggiore incentivo alla crescita occupazionale ( $+10,4\%$ ). Infine, la situazione occupazionale delle province di Vercelli e Verbania si presenta fortemente eterogenea. Nel primo caso, il dato sull'occupazione ( $+9,1\%$ ) confermerebbe la tendenza verso un recupero della performance, mentre nel secondo caso ( $+1,8\%$ ) tro-



va supporto l'ipotesi di una difficoltà strutturale delle imprese ad affrontare la sfida competitiva.

Le imprese aventi la dimensione media più elevata in termini occupazionali sono quelle di Novara e Biella, mentre le imprese con dimensione minore sono quelle astigiane.

### Confronto dimensionale

La figura 14 mostra la distribuzione delle imprese suddivise per dimensione. I raggruppamenti piemontesi (in maiuscolo) sono confrontati direttamente con il corrispondente campione di controllo. Le osservazioni si suddividono nei due quadranti caratterizzati da elevato e basso tasso di sviluppo. In particolare, la ridotta dimensione pare aver premiato in termini di crescita sia del fatturato che delle immobilizzazioni, mentre le imprese di maggiore dimensione evidenziano una performance inferiore alla media regionale. Tra le unità che beneficiano della migliore performance si distinguono le micro imprese. In particolare, il raggruppamento piemontese evidenzia una crescita quadriennale delle vendite pari a +28,4% (+32,7% per il campione di controllo) ed un indicatore di investimento pari a +20,1% (+23,2% per il campione di controllo). Le piccole imprese piemontesi mostrano una crescita del fatturato (+21,7%) sostanzialmente analoga a quello del corrispondente benchmark. Più elevato è il divario per quanto riguarda l'intensità degli investimenti tecnici (+19,9% contro +15,6%).

In sintesi si può osservare come le imprese minori beneficino di una maggiore crescita rispetto alle altre categorie dimensionali, probabilmente a motivo della loro più elevata flessibilità.

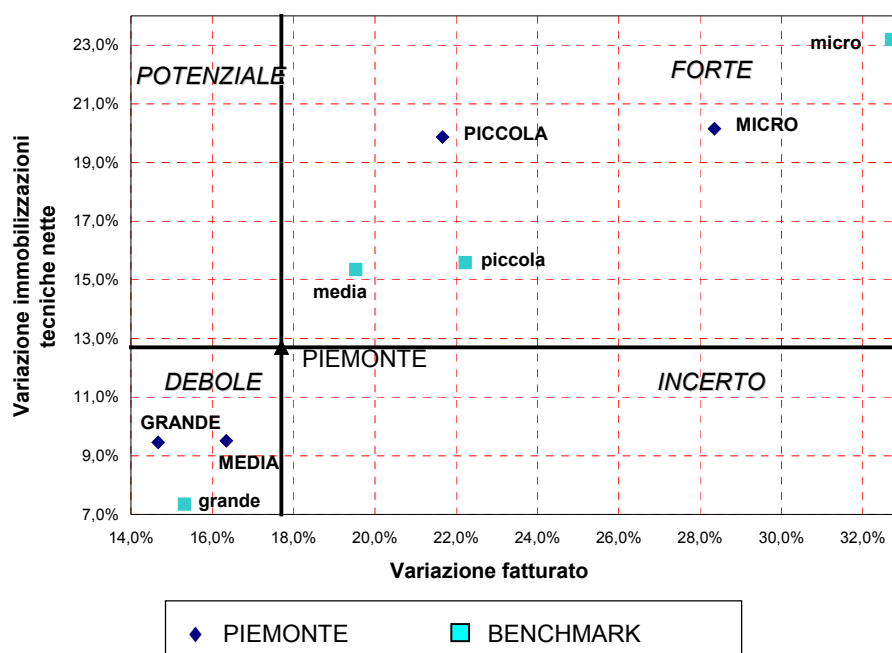


Figura 14: Grado di sviluppo per dimensione aziendale secondo la variazione delle immobilizzazioni tecniche nette e del fatturato (2001-1998)

Il dato occupazionale, contenuto in tabella 19, conferma le dinamiche precedentemente evidenziate. Il tasso di crescita del numero di addetti si riduce all'aumentare della scala operativa, passando, con riferimento al caso piemontese, da +17,8% per le micro imprese a +8,6% per le unità di media dimensione. Le grandi imprese presentano un valore negativo (-3,9%) e tale dato trova conferma dall'osservazione del campione di controllo (-1,6%). La fase critica relativa a questo raggruppamento è rappresentata dal biennio 2001-2000, con percentuali in calo di 8-9 punti.

		2001	2000	1999	1998	Δ 01-00	Δ 00-99	Δ 99-98	Δ 01-98
Micro impresa	Piemonte	15,1	14,5	13,8	12,8	4,1%	5,1%	7,7%	17,8%
	Benchmark	14,4	14,1	13,4	12,7	2,2%	5,2%	5,5%	13,5%
Piccola impresa	Piemonte	36,1	35,1	33,0	31,9	2,8%	6,5%	3,5%	13,4%
	Benchmark	27,0	26,9	25,5	24,8	0,2%	5,7%	2,8%	8,8%
Media impresa	Piemonte	123,8	126,4	118,1	114,0	-2,0%	7,0%	3,5%	8,6%
	Benchmark	84,2	83,6	77,2	75,2	0,7%	8,3%	2,7%	12,0%
Grande impresa	Piemonte	404,3	445,8	418,3	420,7	-9,3%	6,6%	-0,6%	-3,9%
	Benchmark	279,7	305,4	288,6	284,1	-8,4%	5,8%	1,6%	-1,6%
<b>Totale campione</b>	<b>Piemonte</b>	<b>59,9</b>	<b>61,0</b>	<b>57,2</b>	<b>55,7</b>	<b>-1,9%</b>	<b>6,6%</b>	<b>2,7%</b>	<b>7,5%</b>
	<b>Benchmark</b>	<b>45,6</b>	<b>46,2</b>	<b>43,2</b>	<b>42,1</b>	<b>-1,2%</b>	<b>6,8%</b>	<b>2,7%</b>	<b>8,4%</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto settoriale

L'analisi dei settori produttivi rappresentata in figura 15 mette in evidenza una situazione differenziata tra imprese piemontesi e benchmark. La maggior parte dei raggruppamenti inerenti il campione di controllo presenta caratteristiche positive di performance in entrambe le grandezze di bilancio, mentre in soli tre casi si riscontra la presenza di imprese piemontesi: carta e stampa, gomma e plastica, costruzione di macchine elettriche. In tale ambito, la performance migliore spetta al settore della produzione cartaria (+25,7% per il fatturato e +33,9% per le immobilizzazioni) con variazioni che risultano fortemente disomogenee rispetto al campione di controllo.

I settori piemontesi che presentano la minore performance sono l'alimentare, la fabbricazione di macchine, il tessile e la fabbricazione di mezzi di trasporto, anche se negli ultimi due casi i risultati si scostano di poco rispetto alla media regionale. Solo le imprese tessili del campione di controllo confermano i dati piemontesi: il confronto evidenzia valori per benchmark e regione Piemonte pari, rispettivamente, a +10,2% e +15,9% in termini di fatturato e +1,8% e +9,3% in termini di immobilizzazioni tecniche nette. Pare utile, inoltre, sottolineare la situazione delle imprese alimentari regionali, fortemente penalizzate rispetto ai concorrenti non piemontesi. La situazione delle vendite appare critica (+9,1% contro +21,6% del

benchmark) così come il processo d'investimento assai contenuto (+9,9% contro +21,8% del benchmark).

Per quanto concerne il comparto high-tech, le imprese piemontesi sono dominate dai concorrenti del campione di controllo. Nonostante il fatturato abbia registrato in entrambi i casi un forte incremento (+30,9% in Piemonte e +26,2% con riferimento al benchmark), solo le unità del campione di controllo hanno mostrato una politica significativa di investimento. Il fatto potrebbe essere, comunque, spiegato dalla maggiore dimensione del capitale investito raggiunta dalle unità piemontesi, rispetto ai propri competitori, già nel primo anno osservato.

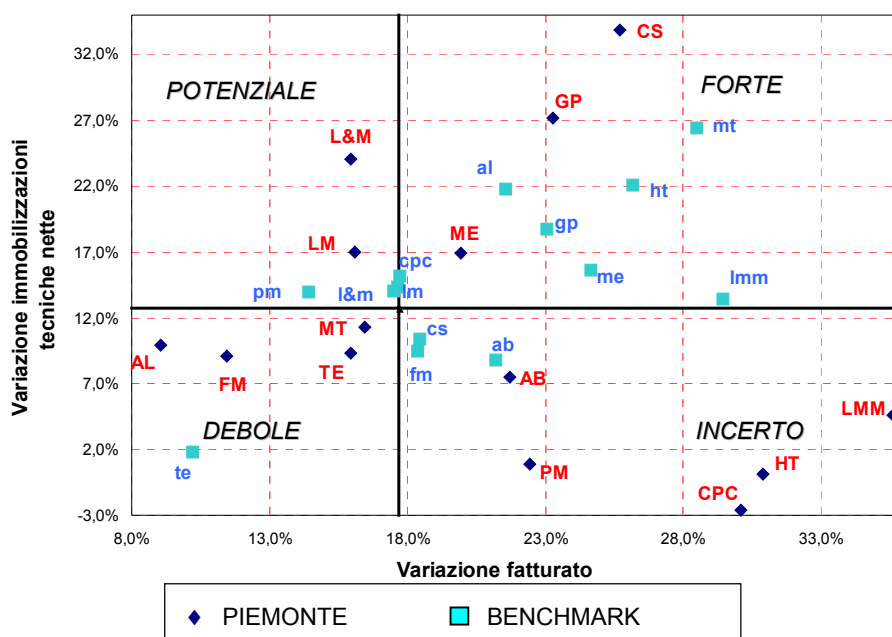


Figura 15: Grado di sviluppo per settore industriale secondo la variazione delle immobilizzazioni tecniche nette e del fatturato (2001-1998)

Per quanto concerne la dinamica occupazionale (tabella 20), in tre casi le imprese piemontesi hanno superato in misura significativa il rispettivo campione di controllo, ovvero nell'abbigliamento, nella lavorazione del legno, nella produzione di metalli. Nei primi due casi, inoltre, la dinamica quadriennale ha seguito percorsi opposti, registrando una crescita per le imprese piemontesi e una riduzione per le imprese del campione di controllo.

Per i costruttori meccanici (fabbricazione di macchine e macchine elettriche), tradizionalmente presenti nel sistema industriale piemontese, la crescita interna regionale, seppure positiva, è risultata inferiore ai corrispondenti competitori non piemontesi.

Il settore industriale con la più elevata crescita occupazionale è quello della produzione di metallo (+17,7%) seguito dalle imprese operanti nella lavorazione di minerali non metalliferi (+17,2%) e dall'industria chimica (+14,6%). In tutti questi casi, la performance delle imprese piemontesi supera quella dei corrispondenti campioni di controllo.

Il settore alimentare piemontese conferma la sua difficile congiuntura con una crescita occupazionale (+3,9%) decisamente inferiore alla media regionale e all'aggregato di imprese lombarde, venete ed emiliano-romagnole (+8,7%). Una performance inferiore al dato medio complessivo si osserva anche per il settore legno e mobili (+4,4%), anche se la situazione è migliore rispetto al benchmark (-3,5%). Per quanto concerne le imprese tessili, il raggruppamento piemontese ha mantenuto una sostanziale invarianza nel numero di occupati (-0,5%), contrariamente al benchmark, per il quale la riduzione è stata decisamente più sostenuta (-9,1%). In effetti, dall'osservazione anche della dinamica delle vendite e delle immobilizzazioni, si evince come la situazione del settore abbia condizionato in maniera più marcata le imprese non piemontesi.

Il settore high-tech ha avuto una crescita assai significativa nel corso del quadriennio. Le imprese piemontesi hanno registrato un incremento occupazionale pari a +18% di poco superiore al benchmark (+17,1%). Inoltre, le imprese high-tech hanno distaccato nettamente, in termini di capacità di impiego, le unità a bassa tecnologia.

Tab. 20: OCCUPAZIONE PER SETTORE INDUSTRIALE (num. medio dipendenti)

		2001	2000	1999	1998	Δ 01-00	Δ 00-99	Δ 99-98	Δ 01-98
Abbigliamento, cuoio e pelli	Piemonte	59,3	62,0	59,0	55,6	-4,5%	5,2%	6,1%	6,6%
	Benchmark	39,0	44,6	43,1	43,0	-12,5%	3,6%	0,3%	-9,2%
Alimentare	Piemonte	33,8	34,4	32,8	32,6	-1,7%	5,0%	0,7%	3,9%
	Benchmark	40,1	40,1	38,5	36,9	0,1%	4,0%	4,4%	8,7%
Carbone, Petrolio e Chimica	Piemonte	59,2	59,1	55,3	51,6	0,1%	6,9%	7,1%	14,6%
	Benchmark	57,0	54,1	50,8	50,0	5,2%	6,5%	1,6%	13,9%
Carta e stampa	Piemonte	60,7	61,9	56,1	54,5	-1,9%	10,4%	3,0%	11,5%
	Confronto	39,8	39,0	36,6	34,9	2,1%	6,6%	4,8%	14,0%
Fabbricazione di macchine	Piemonte	65,9	65,1	62,7	61,1	1,2%	3,8%	2,6%	7,8%
	Benchmark	51,5	49,3	44,8	44,0	4,4%	10,1%	1,8%	16,9%
Gomma e plastica	Piemonte	57,7	60,9	55,6	53,6	-5,3%	9,5%	3,8%	7,6%
	Benchmark	45,6	47,6	43,4	41,4	-4,2%	9,6%	5,0%	10,2%
Lavorazione metalli	Piemonte	51,6	53,1	49,1	46,9	-2,8%	8,1%	4,7%	10,0%
	Benchmark	41,2	39,8	37,6	36,6	3,4%	6,0%	2,6%	12,5%
Lavorazione minerali non metalliferi	Piemonte	44,4	43,2	39,0	37,9	2,8%	10,9%	2,8%	17,2%
	Benchmark	55,9	56,3	52,3	49,5	-0,8%	7,8%	5,5%	12,7%
Legno e mobili	Piemonte	37,0	38,9	37,6	35,4	-5,1%	3,7%	6,0%	4,4%
	Benchmark	34,3	38,5	36,4	35,5	-11,1%	5,8%	2,6%	-3,5%
Macchine elettriche	Piemonte	75,2	77,1	72,1	71,4	-2,4%	6,9%	1,0%	5,4%
	Benchmark	47,9	47,7	44,3	43,0	0,4%	7,6%	3,1%	11,4%
Mezzi di trasporto	Piemonte	106,7	109,4	100,6	98,6	-2,4%	8,7%	2,0%	8,2%
	Benchmark	60,8	61,9	56,0	54,8	-1,8%	10,5%	2,2%	10,9%
Produzione metalli	Piemonte	65,1	63,8	58,2	55,3	2,0%	9,7%	5,2%	17,7%
	Benchmark	57,7	57,1	53,4	52,7	1,1%	7,0%	1,3%	9,6%
Tessile	Piemonte	72,6	75,3	72,4	73,0	-3,5%	4,0%	-0,9%	-0,5%
	Benchmark	44,9	51,7	50,2	49,4	-13,2%	3,0%	1,7%	-9,1%
<b>Totale</b>	<b>Piemonte</b>	<b>59,9</b>	<b>61,0</b>	<b>57,2</b>	<b>55,7</b>	<b>-1,9%</b>	<b>6,6%</b>	<b>2,7%</b>	<b>7,5%</b>
	<b>Benchmark</b>	<b>45,6</b>	<b>46,2</b>	<b>43,2</b>	<b>42,1</b>	<b>-1,2%</b>	<b>6,8%</b>	<b>2,7%</b>	<b>8,4%</b>
Settori a bassa tecnologia	Piemonte	59,0	60,3	56,7	55,2	-2,1%	6,4%	2,7%	6,9%
	Benchmark	44,9	45,6	42,7	41,6	-1,6%	6,8%	2,6%	7,9%
Settori ad alta tecnologia	Piemonte	78,8	76,8	69,5	66,8	2,6%	10,5%	4,0%	18,0%
	Benchmark	61,9	59,0	54,7	52,9	4,9%	7,9%	3,4%	17,1%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## 4.2 INDICATORI DI ATTIVITÀ INDUSTRIALE

Il presente paragrafo intende fornire indicazioni più dettagliate in merito al *costo per dipendente* (costo del lavoro/numero occupati), alla *produttività del lavoro* (valore aggiunto/costo del lavoro) e alla *produttività del capitale tecnico* (valore aggiunto/immobilizzazioni tecniche nette)<sup>15</sup>. Per quanto riguarda, in particolare, la produttività del lavoro, si è utilizzato come denominatore del rapporto il costo del lavoro anziché il numero di dipendenti.

Nelle figure successive l'incremento del costo unitario del lavoro è stato posto in relazione con lo sviluppo del valore aggiunto per ogni raggruppamento individuato, sia in Piemonte che nel campione di controllo. Dal momento che quest'ultima grandezza rappresenta il volume di risorse necessarie alla copertura dei costi di struttura, tra cui la remunerazione al fattore lavoro, pare utile indagare in quale misura il processo di crescita può avere influito sulla dinamica del costo unitario del personale.

Sono presentati inoltre figure contenenti la relazione tra incremento della produttività del lavoro e del capitale per ogni raggruppamento individuato, sia in Piemonte che nel campione di controllo.

La media piemontese è rappresentata dall'incrocio degli assi contenuti nelle figure, nelle quali è riportata anche la media generale riferita al campione di controllo.

Il grado di controllo interno delle fasi del ciclo produttivo è misurato dall'*indice di integrazione verticale*, il quale è calcolato come rapporto tra valore aggiunto e fatturato. Quest'ultimo indicatore, noto come indice di *Adelmann*, è uno tra gli strumenti più utilizzati per la verifica del livello di integrazione delle fasi della filiera. A valori bassi dell'indicatore corrisponde una contenuta verticalizzazione della struttura produttiva. Al contrario, un elevato valore assunto dall'indice in oggetto è sinonimo di alto grado di integrazione della struttura industriale.

### Confronto regionale

La tabella 21 mostra gli indicatori di attività industriale a livello regionale. Per quanto concerne il costo medio del lavoro, si evidenziano valori assai prossimi al benchmark lungo tutto il quadriennio e superiori a 30.000 Euro all'anno. Anche in termini evolutivi le indicazioni sono alquanto simili. La crescita nella remunerazione del fattore lavoro in Piemonte è stata pari a +4,6%, mentre è risultata pari a +5,8% per il campione di controllo. L'aumento

---

<sup>15</sup> Dal momento che gli ultimi due indicatori sono costruiti come rapporto tra due grandezze monetarie, essi sono da intendere come numeri puri.

maggiore del costo unitario si è avuto nel corso del biennio 2001-2000 (+3,8% in Piemonte e +4,9% nelle altre regioni).

Tale situazione delle imprese piemontesi, tuttavia, non è del tutto coerente con la dinamica della produttività del fattore lavoro, la quale si presenta in riduzione tra 1998 e 2001 (-1,2%). Il dato è pressoché stazionario per il campione di controllo (+0,3%). Il risultato regionale relativo alla produttività del lavoro dipende in larga misura dalla performance negativa di settori “storici” per l’economia piemontese, come quello della costruzione di mezzi di trasporto, caratterizzato da una riduzione pari a -9,1 punti percentuali.

Per quanto riguarda il grado di *outsourcing* le imprese piemontesi, nel complesso, paiono più integrate rispetto al campione di controllo, con una differenza che si aggira sui 2-3 punti percentuali. In entrambi i casi, la tendenza è rappresentata dall’esternalizzazione, anche se tale processo ha inciso in misura solo marginale sulla struttura produttiva delle imprese (-1,6% in Piemonte e -1% nel campione di controllo, con riferimento all’indicatore di *Adelmann*).

Tab. 21: INDICATORI DI ATTIVITÀ INDUSTRIALE IN PIEMONTE E NEL CAMPIONE DI CONTROLLO						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Costo medio del lavoro	31.547	30.150	+4,6%	32.334	30.555	+5,8%
Produttività del lavoro	1,587	1,608	-1,2%	1,634	1,629	+0,3%
Grado di integrazione verticale	26,6%	28,2%	-1,6%	24,8%	25,7%	-1,0%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto provinciale

La tabella 22 presenta i divari di costo del lavoro tra le province piemontesi. Con riferimento al 2001, il costo per dipendente più elevato appartiene alla provincia di Alessandria, mentre il valore più ridotto alla provincia di Biella. La variabilità, peraltro assai contenuta, può essere spiegata essenzialmente dalla diversa configurazione industriale delle diverse aree e, quindi, dalla differenziazione nel grado di specializzazione delle funzioni lavorative. In termini dinamici, la crescita più significativa è quella della provincia di Vercelli (+9,9% nel quadriennio). Tuttavia tale esempio non appare un fatto isolato nel contesto regionale. Altre realtà hanno sperimentato forti aumenti del costo unitario del lavoro, come dimostrato dal caso delle imprese della provincia di Cuneo (+8,8%), di Novara (+7,9%), di Biella (+7,8%). Assai più contenuta, ma pur sempre positiva, è la dinamica delle imprese torinesi (+2,3%) e alessandrine (+3,5%). In generale, la maggiore crescita della remunerazione media del fattore lavoro si è avuta tra 2000 e 2001, con un incremento medio regionale pari a +3,8%.

La tendenza del costo del lavoro è solo parzialmente in sintonia con i risultati relativi alla produttività. Partendo dalle province con più alta crescita del costo per addetto, Biella e Vercelli mostrano la più elevata performance sul quadriennio per quanto concerne la produttività del lavoro, rispettivamente +4% e +2,3%. Il dato risulta molto prossimo a zero per le imprese di Cuneo, mentre è addirittura negativo per la provincia di Novara (-0,5%). La provincia di Alessandria, pur presentando una dinamica retributiva più contenuta rispetto ad altri contesti regionali, pone in evidenza un significativo incremento di produttività (+1,8%). I risultati più critici appartengono alle province di Torino (-3,2%) e Asti (-9,7%) per le quali si è verificata una crescita del costo del lavoro più che proporzionale rispetto all'incremento del valore aggiunto.

Una tra le principali determinanti dell'organizzazione industriale delle imprese è rappresentata dal grado di integrazione verticale, ovvero la misura del controllo interno delle fasi produttive della filiera tecnica. Il confronto provinciale evidenzia un'escursione compresa (con riferimento al 2001) fra un minimo di 24,9% (Cuneo) e un massimo di 27,6% (Biella). In quest'ultimo caso può avere inciso la natura del sistema industriale biellese, caratterizzato da produzioni tessili di elevata qualità e ad alto valore aggiunto. Anche la provincia torinese, caratterizzata da una massiccia presenza di imprese meccaniche e costruttori di mezzi di trasporto, presenta un grado di integrazione verticale più elevato, pari a 27,5%.

La tendenza è verso una decentralizzazione delle fasi produttive, secondo valori compresi tra -0,1% (Alessandria) e -3,3% (Verbania).

Tab. 22: INDICATORI DI ATTIVITÀ INDUSTRIALE									
	COSTO MEDIO DEL LAVORO (Euro)			PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO			GRADO DI INTEGRAZIONE VERTICALE		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Alessandria	32.133	31.057	3,5%	1,695	1,665	1,8%	26,5%	26,7%	-0,1%
Asti	31.564	30.168	4,6%	1,497	1,658	-9,7%	25,0%	26,8%	-1,9%
Biella	29.954	27.774	7,8%	1,674	1,610	4,0%	27,6%	28,8%	-1,2%
Cuneo	30.986	28.477	8,8%	1,643	1,632	0,7%	24,9%	25,9%	-1,0%
Novara	31.454	29.153	7,9%	1,666	1,674	-0,5%	25,5%	26,0%	-0,5%
Torino	31.855	31.135	2,3%	1,516	1,566	-3,2%	27,5%	29,7%	-2,2%
Verbania	30.841	29.161	5,8%	1,749	1,745	0,2%	25,4%	28,7%	-3,3%
Vercelli	31.845	28.984	9,9%	1,666	1,629	2,3%	25,5%	26,3%	-0,7%
<b>Totale Piemonte</b>	<b>31.547</b>	<b>30.150</b>	<b>4,6%</b>	<b>1,587</b>	<b>1,608</b>	<b>-1,2%</b>	<b>26,6%</b>	<b>28,2%</b>	<b>-1,6%</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La figura 16 mette in relazione lo sviluppo del valore aggiunto e l'incremento del costo unitario del lavoro. La distribuzione dei punti del grafico evidenzia una correlazione positiva tra le due grandezze a dimostrazione del fatto che, in generale, le risorse derivanti dallo sviluppo vengono tradotte, attraverso la politica redistributiva, in maggiori remunerazioni medie per i dipendenti. La provincia di Alessandria rappresenta un'eccezione, dal momento che la

forte crescita del valore aggiunto (+25,5%) non ha prodotto significativi miglioramenti della posizione retributiva di queste imprese. Al lato opposto, all'interno della provincia di Verbania si è verificato un incremento del costo unitario del lavoro superiore alla media piemontese, pur in presenza di un più cauto sviluppo del valore aggiunto.

Per quanto concerne la provincia di Torino, il limitato miglioramento del valore aggiunto, evidentemente legato alla situazione dell'indotto auto, ha avuto una ripercussione diretta sulla capacità di redistribuzione delle risorse generate dalla gestione operativa.

Infine, le province di Biella e, soprattutto, di Vercelli si sono caratterizzate per una performance virtuosa con riferimento a entrambe le grandezze.

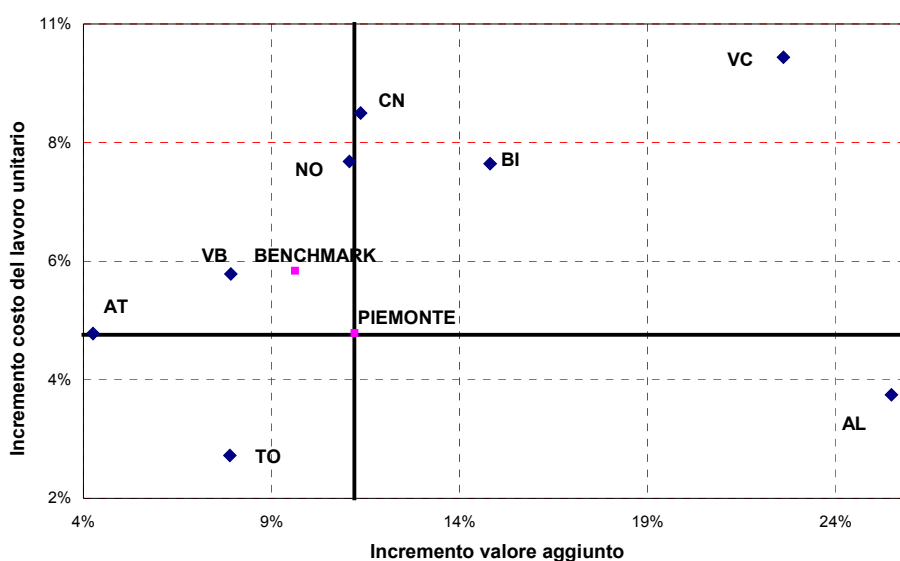


Figura 16: Variazione del valore aggiunto e del costo del lavoro nelle province piemontesi (2001-1998)

La produttività del lavoro e del capitale fisico mostrano un certo grado di interdipendenza, come dimostrato in figura 17. Ciò significa che i fattori rappresentati da capitale tecnico e lavoro possono essere considerati come complementari e interdipendenti all'interno della struttura produttiva.

La performance complessiva migliore appartiene alla provincia di Vercelli, Verbania e Alessandria, mentre risultati inferiori alla media regionale sono osservati con riferimento alle province di Torino e, in modo particolare, di Asti.



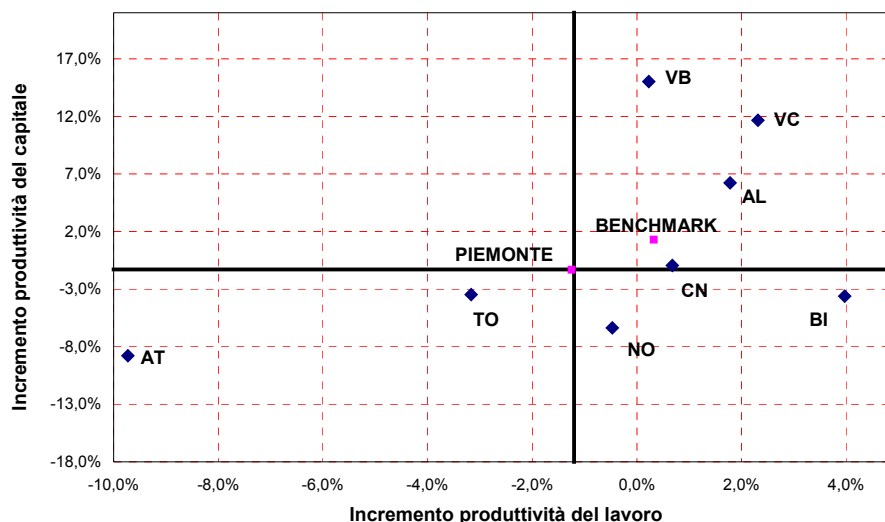


Figura 17: Variazione della produttività del lavoro e del capitale tecnico nelle province piemontesi (2001-1998)

### Confronto dimensionale

La tabella 23 presenta i dati del costo del lavoro unitario per dimensione operativa. Pare interessante rilevare come la retribuzione del fattore lavoro cresca all'aumentare della scala, ed, in particolare, tra la media e la grande dimensione. Con il passaggio da imprese a gestione familiare a imprese con strutture progressivamente più complesse aumenta l'incidenza di figure professionali specializzate e poco fungibili, sia di tipo tecnico-ingegneristico che amministrativo, cui sono affidati compiti di responsabilità, e, quindi, maggiormente onerose. L'incremento retributivo maggiore appartiene alle grandi imprese piemontesi (+13,2%), le quali si distinguono nettamente dalle rimanenti categorie. Tale situazione trova conferma nel campione di controllo (+11,2%). Infine, si osserva come le remunerazioni medie offerte dalle imprese piemontesi siano inferiori alle altre regioni, ad esclusione delle micro unità.

Tab. 23: COSTO DEL LAVORO UNITARIO (valori in Euro)						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Micro impresa	27.461	27.387	0,3%	26.662	25.592	4,2%
Piccola impresa	28.499	27.812	2,5%	29.509	27.681	6,6%
Media impresa	31.572	30.715	2,8%	32.084	30.910	3,8%
Grande impresa	37.170	32.841	13,2%	39.366	35.399	11,2%
<b>Totale campione</b>	<b>31.547</b>	<b>30.150</b>	<b>4,6%</b>	<b>32.334</b>	<b>30.555</b>	<b>5,8%</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Anche la produttività del lavoro cresce unitamente alla scala operativa (tabella 24). Tale fatto potrebbe dipendere dalla diversa forma di organizzazione del lavoro nelle grandi unità

produttive. Tuttavia, l'indicatore è in riduzione (-2%) per le grandi imprese, mentre è in incremento per le micro-unità (+0,5%). La tendenza, quindi, è verso una omogeneizzazione delle caratteristiche di produttività del lavoro, la quale risulta ancora più accelerata per le imprese del campione di controllo.

Tab. 24: PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Micro impresa	1,464	1,457	0,5%	1,524	1,462	4,2%
Piccola impresa	1,545	1,551	-0,4%	1,580	1,548	2,1%
Media impresa	1,604	1,626	-1,4%	1,652	1,655	-0,2%
Grande impresa	1,636	1,668	-2,0%	1,691	1,710	-1,1%
<b>Totale campione</b>	<b>1,587</b>	<b>1,608</b>	<b>-1,2%</b>	<b>1,634</b>	<b>1,629</b>	<b>0,3%</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La tabella 25 indica come, in generale, al crescere della dimensione operativa si riduca il grado di integrazione verticale. Relativamente al 2001 in Piemonte, l'indicatore in oggetto passa da 31,9% per le micro-imprese a 25,1% per le grandi unità. In effetti, le unità di minore dimensione si pongono, normalmente, in relazione di sub-fornitura con le grandi imprese e, pertanto, nelle fasi iniziali, finali della filiera produttiva o come fornitori di componenti specifiche. Tali imprese si caratterizzano per cicli di trasformazione relativamente semplici e controllabili internamente. Al contrario, le caratteristiche produttive più complesse delle grandi imprese hanno condotto alla diffusione della pratica dell'*outsourcing*. Un esempio può essere rappresentato dalla realizzazione di studi tecnici e di progettazione che, sovente, vengono affidati a operatori esterni.

La tendenza generalizzata consiste nella riduzione del grado di integrazione verticale, e risulta più accentuata, almeno per quanto concerne il Piemonte, per le micro-unità (-2,5%) che per le imprese maggiori (-1,9%).

Tab. 25: GRADO DI INTEGRAZIONE VERTICALE						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Micro impresa	31,9%	34,4%	-2,5%	29,4%	31,1%	-1,7%
Piccola impresa	28,3%	29,7%	-1,4%	27,0%	27,9%	-0,9%
Media impresa	26,1%	27,5%	-1,4%	24,8%	25,5%	-0,7%
Grande impresa	25,1%	27,0%	-1,9%	21,8%	23,4%	-1,6%
<b>Totale campione</b>	<b>26,6%</b>	<b>28,2%</b>	<b>-1,6%</b>	<b>24,8%</b>	<b>25,7%</b>	<b>-0,9%</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Il legame tra la dinamica retributiva ed il grado di sviluppo del valore aggiunto è fortemente condizionato dalla dimensione operativa. In effetti, come si evince dalla figura 18, le

grandi imprese, sia piemontesi che lombarde-venete-emiliano romagnole, presentano un forte incremento delle retribuzioni pur in presenza di una crescita di valore aggiunto inferiore al dato medio piemontese. Non si può trascurare il fatto che l'incremento retributivo di tali imprese è probabilmente da porre in connessione con il ridimensionamento del livello occupazionale. Il dato dell'occupazione scende, in effetti, di 3,9 punti in Piemonte e di 1,6 punti con riferimento al campione di controllo. Il ricorso all'*outsourcing*, già riscontrato a proposito delle grandi imprese, può avere indotto ad una specializzazione delle funzioni lavorative, attraverso la focalizzazione sulle attività di *core business*, accompagnata da una politica retributiva di tipo espansivo. Al lato opposto le imprese minori piemontesi (micro e piccole unità) si caratterizzano per uno sviluppo del valore aggiunto superiore alla media regionale (rispettivamente +19,2% e +15,8%), e per una dinamica retributiva ben più contenuta. Il significativo sviluppo del valore aggiunto si è tradotto in un aumento del numero dei dipendenti piuttosto che in un incremento delle retribuzioni medie. Infatti, il numero di addetti è salito in maniera assai significativa lungo il quadriennio secondo saggi di variazione pari, rispettivamente, a +28,4% e +21,7%.

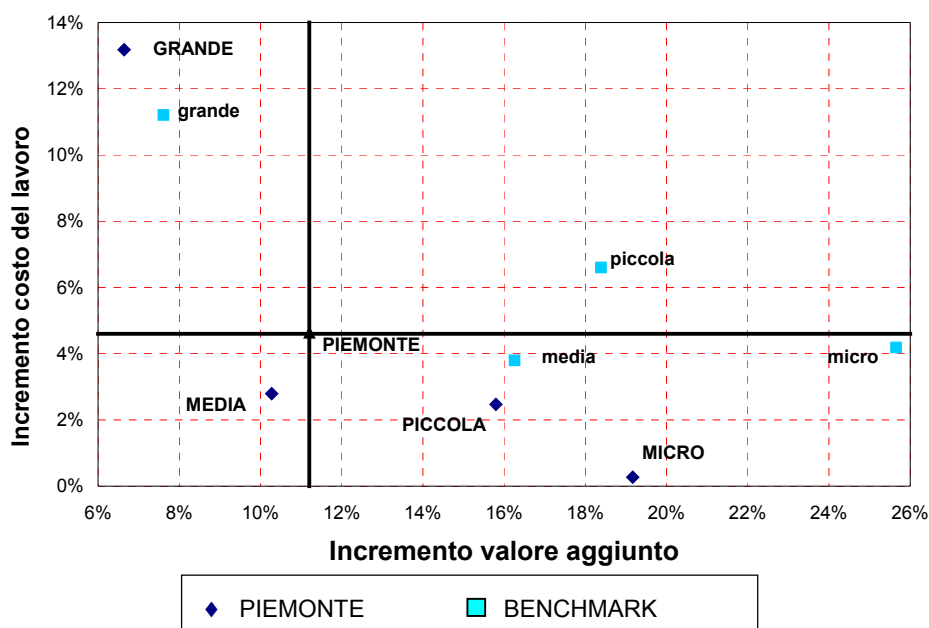


Figura 18: Variazioni del valore aggiunto e del costo del lavoro per dimensione aziendale (2001-1998)

La relazione tra la produttività del capitale fisico e del lavoro, rappresentata in figura 19, assume forme diverse in funzione del campione preso a riferimento. Il campione di controllo presenta una gradualità lineare nella performance congiunta dei due indicatori, passando dalle grandi alle micro imprese, mentre il campione regionale non mostra alcuna specifica

tendenza. Focalizzando l'attenzione alle imprese piemontesi si osservano caratteristiche di performance differenti per ciascuna categoria considerata.

L'aspetto più rilevante riguarda il divario tra micro e grandi imprese, le prime contraddistinte da performance positiva in entrambi gli indicatori, le seconde da risultati inferiori alla media regionale.

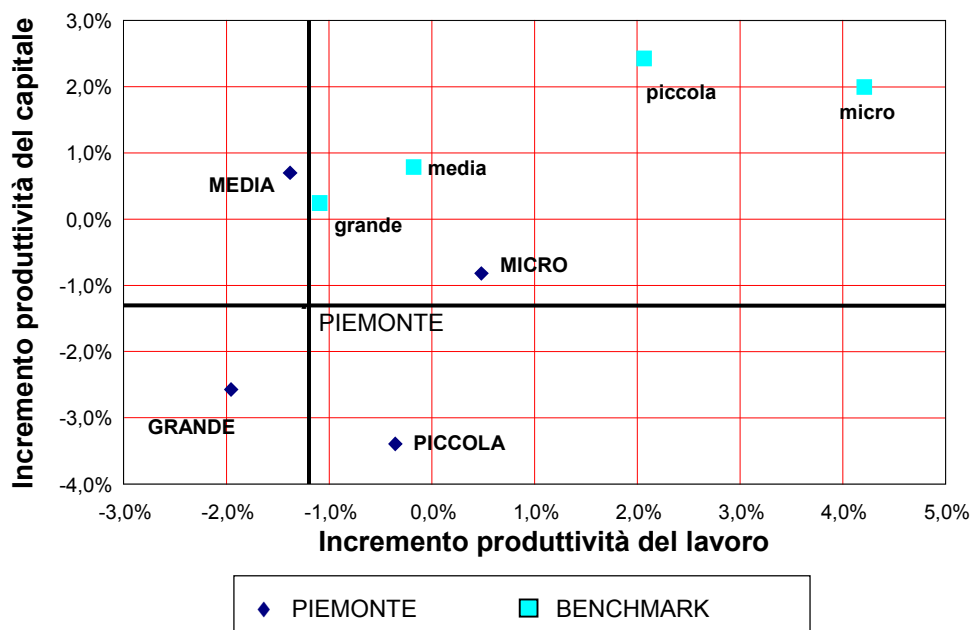


Figura 19: Variazioni della produttività del lavoro e del capitale tecnico per dimensione aziendale (2001-1998)

### Confronto settoriale

La tabella 26 fornisce indicazioni in merito al costo unitario del lavoro per categoria settoriale. I settori piemontesi della chimica, della carta, della costruzione di macchine elettriche e di mezzi di trasporto presentano il maggiore costo per dipendente. Al contrario, i settori dell'abbigliamento e della lavorazione del legno mostrano i valori più bassi. L'unico settore in cui il costo del lavoro delle imprese piemontesi è sensibilmente superiore a quello del campione di controllo è quello cartario.

La variazione quadriennale presenta un elevato grado di variabilità. Le cartiere e i produttori di metalli in Piemonte presentano un costo del lavoro in riduzione rispetto al 1998 (rispettivamente -1% e -2,8%). I casi, invece, contraddistinti da un significativo incremento della retribuzione media sono rappresentati dai produttori di gomma e plastica (+7,3%), dalle imprese del settore legno e mobili (+7,1%), dai produttori di mezzi di trasporto (+7,1%) e dall'industria tessile (+11,1%).

Il settore high-tech non presenta alcuna variazione nella retribuzione media, sia in Piemonte che nel campione di controllo, contrariamente all'insieme di comparti industriali a bas-

so contenuto tecnologico. Tuttavia, il costo unitario del lavoro delle imprese high-tech, soprattutto in Piemonte, si colloca su livelli più elevati.

Tab. 26: COSTO DEL LAVORO UNITARIO (valori in Euro)						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Abbigliamento, cuoio e pelli	27.694	26.021	6,4%	30.531	25.144	21,4%
Alimentare	31.210	29.893	4,4%	31.186	29.784	4,7%
Carbone, Petrolio e Chimica	34.022	33.304	2,2%	34.452	35.914	-4,1%
Carta e stampa	36.696	37.052	-1,0%	33.277	33.890	-1,8%
Fabbricazione di macchine	31.417	30.520	2,9%	33.274	33.044	0,7%
Gomma e plastica	30.500	28.419	7,3%	30.894	28.872	7,0%
Lavorazione metalli	30.799	30.326	1,6%	31.132	29.968	3,9%
Lavorazione minerali non metalliferi	30.718	29.989	2,4%	34.187	33.204	3,0%
Legno e mobili	28.014	26.154	7,1%	30.612	25.972	17,9%
Macchine elettriche	33.117	31.163	6,3%	33.377	31.622	5,5%
Mezzi di trasporto	33.001	30.824	7,1%	35.899	33.325	7,7%
Produzione metalli	30.428	31.309	-2,8%	32.280	31.952	1,0%
Tessile	29.669	26.713	11,1%	30.744	26.031	18,1%
<b>Totale</b>	<b>31.547</b>	<b>30.150</b>	<b>4,6%</b>	<b>32.334</b>	<b>30.555</b>	<b>5,8%</b>
Settori a bassa tecnologia	31.288	29.840	4,9%	32.143	30.279	6,2%
Settori ad alta tecnologia	36.019	36.037	0,0%	35.478	35.526	-0,1%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La più alta produttività del lavoro in Piemonte appartiene alle imprese del comparto chimico, anche se in calo di 3,3 punti tra 1998 e 2001. La performance più ridotta appartiene, invece, alle imprese del settore cartario. In termini dinamici si osserva una variazione negativa estremamente significativa per i costruttori di mezzi di trasporto (-9,1), i produttori di metalli (-5%) e le imprese dell'abbigliamento (-4,7%). Le variazioni positive sono più contenute e si riferiscono alle imprese alimentari (+2%), ai costruttori di macchine (+1,6%), alle imprese del settore legno e mobili (+2,9%) e alle imprese tessili (+2,6%). Il valore massimo appartiene al settore della lavorazione di minerali non metalliferi (+4,6%).

I settori high-tech presentano una performance superiore alle altre imprese sia in Piemonte che con riferimento al campione di controllo, tuttavia i due campioni si differenziano per quanto concerne l'aspetto dinamico, caratterizzato da una riduzione per il Piemonte (-3,2%) e da una crescita per il benchmark (+1,3%).

Il grado di integrazione verticale differisce sostanzialmente tra i settori industriali piemontesi. Con riferimento al 2001 si possono osservare settori a basso grado di integrazione come per l'industria alimentare e della produzione di metalli (17,3% e 18,9% nel 2001), a fianco di settori maggiormente integrati come quello meccanico (30,2%), della lavorazione di minerali non metalliferi (30,9%), della fabbricazione di macchine elettriche (30%). La tendenza generale si sostanzia in una riduzione del grado di internalizzazione delle fasi produttive. Riduzioni maggiori di tre punti percentuali si sono verificate nell'industria chimica

(-3,4%), cartaria (-3,8%), nell'industria della fabbricazione di macchine elettriche (-3,5%) e di mezzi di trasporto (-3,0%), ovvero, in settori ad elevata intensità di capitale.

	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Abbigliamento, cuoio e pelli	1,652	1,733	-4,7%	1,690	1,627	3,9%
Alimentare	1,780	1,745	2,0%	1,808	1,768	2,2%
Carbone, Petrolio e Chimica	1,964	2,030	-3,3%	1,777	1,795	-1,0%
Carta e stampa	1,416	1,426	-0,7%	1,702	1,657	2,7%
Fabbricazione di macchine	1,547	1,523	1,6%	1,545	1,549	-0,2%
Gomma e plastica	1,644	1,678	-2,0%	1,704	1,725	-1,2%
Lavorazione metalli	1,559	1,583	-1,5%	1,601	1,620	-1,2%
Lavorazione minerali non metalliferi	1,837	1,756	4,6%	1,700	1,601	6,2%
Legno e mobili	1,669	1,623	2,9%	1,591	1,559	2,0%
Macchine elettriche	1,526	1,586	-3,8%	1,591	1,579	0,8%
Mezzi di trasporto	1,374	1,512	-9,1%	1,571	1,534	2,4%
Produzione metalli	1,663	1,751	-5,0%	1,639	1,702	-3,7%
Tessile	1,664	1,621	2,6%	1,580	1,630	-3,1%
<b>Totale</b>	<b>1,587</b>	<b>1,608</b>	<b>-1,2%</b>	<b>1,634</b>	<b>1,629</b>	<b>0,3%</b>
Settori a bassa tecnologia	1,575	1,593	-1,1%	1,629	1,625	0,2%
Settori ad alta tecnologia	1,775	1,834	-3,2%	1,708	1,687	1,3%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Con riferimento all'industria alimentare, di costruzione di macchine elettriche e tessile le imprese piemontesi risultano più integrate rispetto a quelle del campione di controllo, mentre l'opposto si verifica per i produttori di metalli.

Il livello di integrazione delle imprese piemontesi high-tech (26,2% nel 2001) è in linea con il dato dei concorrenti non piemontesi (25,8%). La tendenza quadriennale, tuttavia, differisce: le imprese piemontesi mostrano una propensione all'outsourcing (-3,9%) superiore al benchmark (-1,7%).

	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Abbigliamento, cuoio e pelli	20,0%	22,5%	-2,5%	19,0%	20,1%	-1,1%
Alimentare	17,3%	17,0%	0,3%	14,5%	15,2%	-0,7%
Carbone, Petrolio e Chimica	22,6%	26,0%	-3,4%	23,0%	24,9%	-1,9%
Carta e stampa	27,4%	31,2%	-3,8%	28,4%	29,2%	-0,8%
Fabbricazione di macchine	30,2%	29,8%	0,4%	28,0%	28,3%	-0,3%
Gomma e plastica	26,7%	29,0%	-2,3%	26,5%	28,0%	-1,5%
Lavorazione metalli	28,3%	29,8%	-1,5%	30,3%	30,8%	-0,5%
Lavorazione minerali non metalliferi	30,9%	33,2%	-2,3%	29,5%	30,9%	-1,4%
Legno e mobili	24,4%	24,6%	-0,2%	22,6%	22,9%	-0,3%
Macchine elettriche	30,0%	33,5%	-3,5%	26,7%	28,1%	-1,4%
Mezzi di trasporto	28,8%	31,8%	-3,0%	26,7%	28,2%	-1,5%
Produzione metalli	18,9%	21,3%	-2,4%	22,1%	24,0%	-1,9%
Tessile	28,6%	29,2%	-0,6%	24,9%	26,1%	-1,2%
<b>Totale</b>	<b>26,6%</b>	<b>28,2%</b>	<b>-1,6%</b>	<b>24,8%</b>	<b>25,7%</b>	<b>-0,9%</b>
Settori a bassa tecnologia	26,7%	28,1%	-1,4%	24,7%	25,6%	-0,9%
Settori ad alta tecnologia	26,2%	30,1%	-3,9%	25,8%	27,5%	-1,7%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La figura 20 mostra la relazione tra valore aggiunto e costo unitario del lavoro per settore industriale. La differenza più evidente tra le imprese piemontesi ed il benchmark riguarda lo sviluppo del valore aggiunto. Il tasso di crescita delle imprese operanti in Piemonte è inferiore, in media, a quello delle unità del campione di controllo. La situazione è più omogenea per quanto riguarda la dinamica retributiva, se si escludono alcuni casi isolati (tessile, abbigliamento, legno e mobili) riferiti al benchmark.

In Piemonte, i comparti del tessile, della gomma e del legno presentano saggi di incremento del valore aggiunto e della retribuzione unitaria superiori alla media regionale. La situazione più critica è quella dei produttori di metalli, la quale trova riscontro nel campione di controllo.

I settori ad alta tecnologia dei due campioni presentano analogie per quanto concerne la dinamica retributiva, mentre risulta differenziato il grado di sviluppo del valore aggiunto, a vantaggio delle imprese del benchmark.

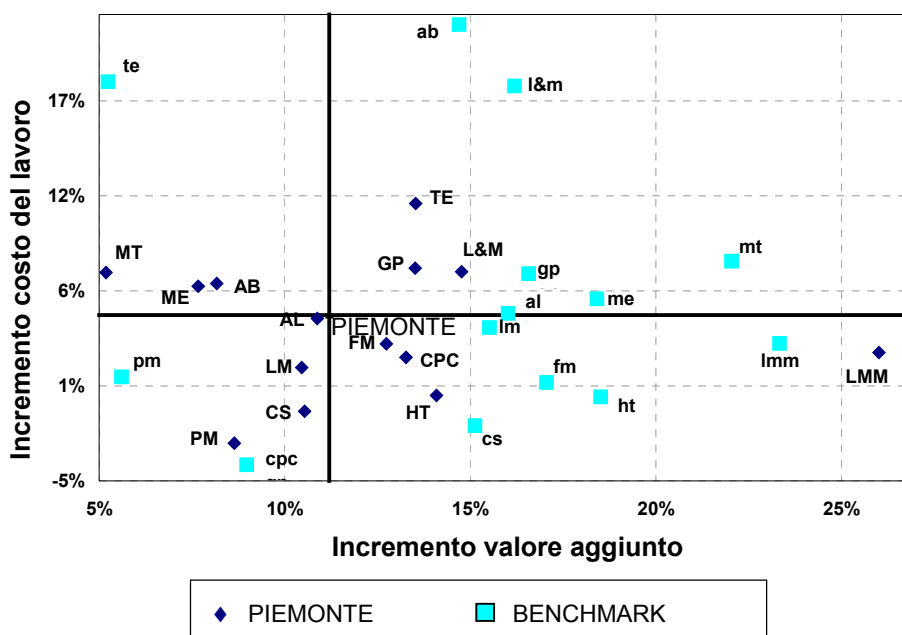


Figura 20: Variazioni del valore aggiunto e del costo del lavoro per settore industriale (2001-1998)

L'interdipendenza tra produttività del lavoro e del capitale fisico, mostrata in figura 21, è positiva, anche se presenta una notevole dispersione. Anche in questo caso si conferma l'ipotesi di complementarità dei due fattori produttivi.

La suddivisione nei quattro quadranti consente di evidenziare un regime di elevata performance per il settore piemontese della lavorazione di minerali non metalliferi. All'opposto i costruttori di mezzi di trasporto hanno registrato variazioni negative, in particolare per quanto riguarda la produttività del lavoro, così come i produttori di macchine elettriche ed i produttori di gomma e plastica.

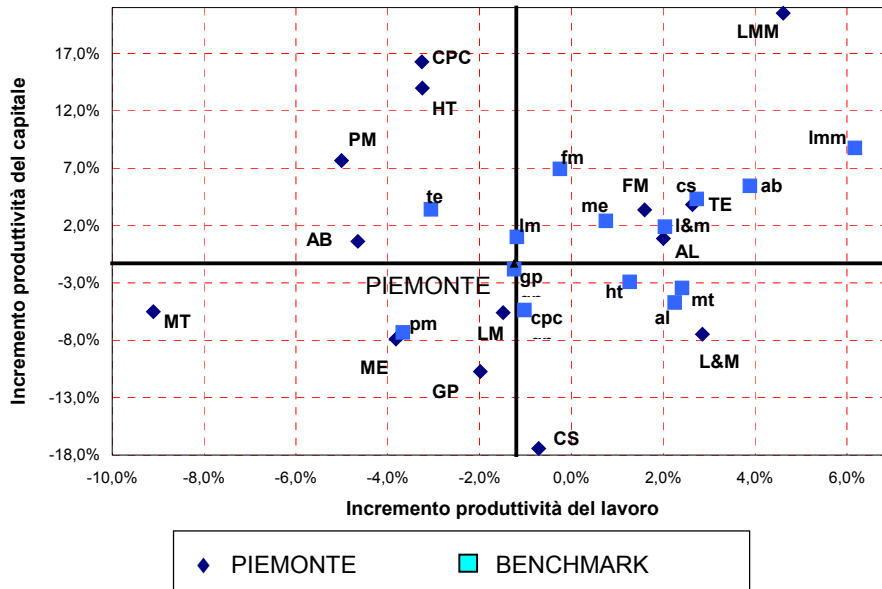


Figura 21: Variazione della produttività del lavoro e del capitale tecnico per settore industriale (2001-1998)



### 4.3 ANALISI DELLA STRUTTURA FINANZIARIA

La parte iniziale del presente lavoro ha analizzato l'indicatore di *leverage* (rapporto tra debiti finanziari e capitale proprio). In questo paragrafo l'attenzione si concentra, in primo luogo, sul livello di esposizione finanziaria complessiva delle imprese (indice di dipendenza da fonti esterne, misurato dal rapporto tra mezzi di terzi e capitale investito). Successivamente è stata considerata la composizione delle passività aziendali, con particolare riguardo al suo aspetto dinamico.

Le fonti finanziarie si possono suddividere in due categorie fondamentali: *capitale proprio* e *capitale di debito*. Il secondo aggregato, inteso come fonte proveniente da finanziatori esterni, può essere suddiviso sulla base dei seguenti due criteri:

- natura delle fonti di finanziamento: finanziaria (debiti verso banche ed obbligazionisti) o operativa (debiti verso fornitori);
- durata delle fonti di finanziamento: a breve termine o a medio-lungo termine.

Si precisa che i dati considerati sono al netto dell'impatto legato alla rivalutazione monetaria delle immobilizzazioni tecniche.

#### Confronto regionale

La tabella 29 presenta i valori degli indici di dipendenza finanziaria per il campione piemontese in confronto al benchmark. Le caratteristiche di finanziamento delle imprese appartenenti ai due campioni mostrano una assoluta omogeneità. La dipendenza da mezzi di terzi si colloca su valori costantemente superiori a 70% del totale del capitale investito. La tendenza lungo il quadriennio è orientata verso una riduzione dell'esposizione finanziaria, anche se in misura ancora marginale (-1,4% per il Piemonte, -1,3% per il benchmark).

Tab. 29: INDICE DI DIPENDENZA FINANZIARIA IN PIEMONTE E NEL CAMPIONE DI CONTROLLO								
	2001	2000	1999	1998	Δ 01-00	Δ 00-99	Δ 99-98	Δ 01-98
Piemonte	71,8%	72,4%	72,4%	73,2%	-0,6%	0,0%	-0,8%	-1,4%
Benchmark	71,8%	72,7%	72,6%	73,1%	-0,9%	0,1%	-0,5%	-1,3%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

I numeri-indice relativi alle singole fonti di finanziamento sono rappresentati in figura 22 (fatti pari a 100 i valori del 1998). Le varie voci del passivo patrimoniale si sono mosse in senso positivo, alimentando in tal modo il processo di crescita delle imprese. Il contributo maggiore deriva dall'apporto di risorse da parte dei partecipanti al capitale proprio (+26,4% in Piemonte e +28,3% con riferimento al benchmark). In entrambi i campioni, inoltre, si è accorciata la scadenza media del debito: i debiti a breve termine delle imprese piemontesi sono cre-

sciuti del 22% a fronte di un incremento di 22,9 punti nel campione di controllo. Il nuovo indebitamento, inoltre, è essenzialmente di natura finanziaria (+19,5% in Piemonte, +22,1% nel campione di controllo). Ciò testimonia la tendenza da parte degli istituti bancari a offrire sostegno finanziario su orizzonti temporali ravvicinati, fenomeno già osservato e documentato sui rapporti dall'Associazione Bancaria Italiana (ABI).

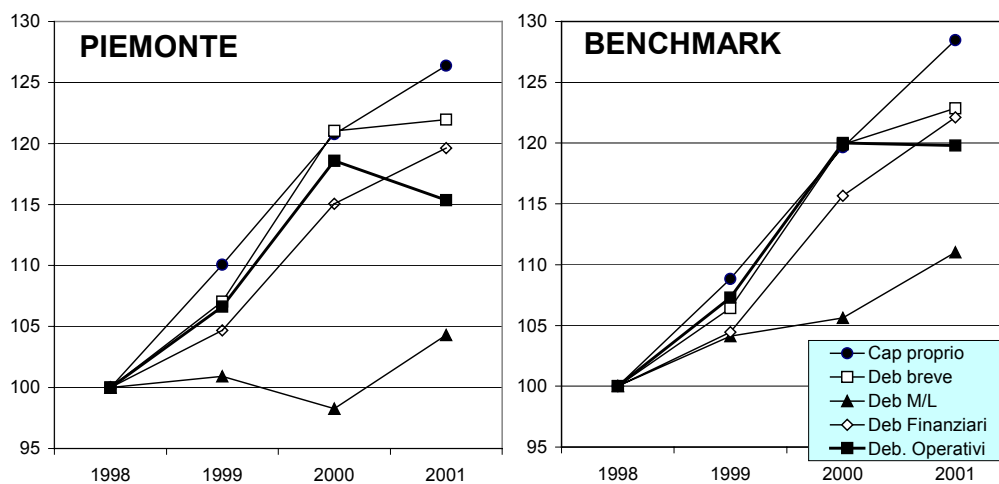


Figura 22: Evoluzione delle componenti del passivo patrimoniale in Piemonte e nel campione di controllo (1998=100)

### Confronto provinciale

La tabella 30 evidenzia la dipendenza finanziaria per le imprese piemontesi suddivise per provincia. Le imprese con la più ridotta incidenza di mezzi di terzi sul totale del capitale investito sono quelle operanti nella provincia di Novara, con valori dell'indicatore inferiori a 70% negli ultimi tre anni ed in riduzione tra 1998 e 2001 (-4,7%). Al lato opposto, le imprese del verbanco-cusio-ossola sopportano il maggiore rischio finanziario, con un'incidenza del debito sul capitale superiore a 80%.

Tab. 30: INDICE DI DIPENDENZA FINANZIARIA								
	2001	2000	1999	1998	Δ 01-00	Δ 00-99	Δ 99-98	Δ 01-98
Alessandria	72,2%	73,6%	74,7%	75,0%	-1,4%	-1,1%	-0,3%	-2,8%
Asti	75,9%	73,6%	75,5%	77,7%	2,3%	-1,9%	-2,2%	-1,8%
Biella	70,3%	70,8%	68,4%	69,1%	-0,5%	2,4%	-0,7%	1,2%
Cuneo	71,4%	72,1%	71,8%	72,9%	-0,7%	0,3%	-1,1%	-1,5%
Novara	65,6%	67,9%	68,3%	70,3%	-2,3%	-0,4%	-2,0%	-4,7%
Torino	72,1%	72,4%	72,4%	73,2%	-0,3%	-0,0%	-0,8%	-1,1%
Verbania	81,1%	81,1%	80,8%	81,1%	0,0%	0,3%	-0,3%	0,0%
Vercelli	76,6%	76,2%	75,3%	73,3%	0,4%	0,9%	2,0%	3,3%
<b>Totale Piemonte</b>	<b>71,8%</b>	<b>72,4%</b>	<b>72,4%</b>	<b>73,2%</b>	<b>-0,6%</b>	<b>0,0%</b>	<b>-0,8%</b>	<b>-1,4%</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Per quanto riguarda l'evoluzione delle componenti del passivo di bilancio, i diversi comprensori territoriali, ad esclusione delle province di Vercelli e Verbania, presentano un crescente grado di patrimonializzazione. Il dato più significativo riguarda le imprese dell'alessandrino (+43,1% con riferimento al capitale proprio), seguito dalla provincia di Novara (+38%). Per queste imprese sembra essersi instaurato un circolo virtuoso caratterizzato da disponibilità di risorse finanziarie apportate dai proprietari (e quindi prive di una onerosità diretta) e nuovi investimenti, come si può dedurre osservando la dinamica delle immobilizzazioni tecniche nette di queste province.

L'incremento dei dati finanziari rappresenta un fatto generalizzato. In due casi, Biella e Vercelli, si osserva una decisa crescita del debito verso istituzioni bancarie (rispettivamente +31% e +42%). Per le altre aree della regione il dato è compreso tra un massimo di +19,6% (Torino) ed un minimo di +13,4% (Verbania).

L'indebitamento a breve scadenza cresce ad un saggio superiore a quello dei debiti a scadenza protratta. In alcuni casi, inoltre, si assiste ad una riduzione dell'aggregato di debiti a lungo termine, come Asti (-1,6%), Novara (-4,6%) e, soprattutto, Verbania (-26,3%).

### Confronto dimensionale

Lo scostamento dell'indice di dipendenza finanziaria per categoria dimensionale appare piuttosto limitato, come messo in luce nella tabella 31. Proprio tale fatto appare alquanto sorprendente, dal momento che la scala operativa influisce di norma sul comportamento, sull'organizzazione e sulle logiche di finanziamento delle imprese. La dipendenza dal capitale esterno, comunque, si colloca su valori sempre superiori a 70%. La discriminazione appare maggiormente accentuata per le imprese del campione di controllo (76% per le micro imprese contro 71,1% per le grandi imprese, con riferimento al 2001).

I raggruppamenti di imprese piemontesi, inoltre, presentano percentuali di dipendenza in linea con i corrispondenti campioni di controllo ad eccezione delle micro unità. In quest'ultimo caso, le imprese attive nel territorio regionale mostrano una esposizione finanziaria inferiore al benchmark di 3,5 punti nel 2001 e di 4,5 punti nel 1998.

Tab. 31: INDICE DI DIPENDENZA FINANZIARIA						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Micro impresa	72,5%	72,6%	-0,1%	76,0%	77,1%	-1,1%
Piccola impresa	73,5%	74,1%	-0,6%	74,4%	75,8%	-1,4%
Media impresa	71,1%	73,9%	-2,8%	71,1%	73,1%	-2,0%
Grande impresa	71,1%	71,5%	-0,4%	70,1%	70,4%	-0,3%
<b>Totale campione</b>	<b>71,8%</b>	<b>73,2%</b>	<b>-1,4%</b>	<b>71,8%</b>	<b>73,1%</b>	<b>-1,3%</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La crescita del capitale proprio delle micro imprese piemontesi, per quanto assai elevato (+26,2%), risulta inferiore al corrispondente benchmark (+33%). Anche per le grandi imprese regionali l'indicatore è cresciuto di 20,1 punti percentuali, analogamente al campione di controllo (+19,9%).

Le risorse finanziarie a titolo di debito delle micro imprese piemontesi si sono concentrate sulle fonti a medio-lungo termine (+52,2%), contrariamente al dato medio generale. Si tratta di un consolidamento delle fonti finanziarie delle micro imprese il quale trova conferma nel corrispondente campione di controllo (+76,4%). In tutte le rimanenti categorie la durata del debito si riduce, specialmente con riferimento alle imprese piemontesi di media dimensione, per le quali l'ammontare dei debiti a medio-lunga scadenza scende in ragione di 22% punti percentuali.

### **Confronto settoriale**

La tabella 32 presenta i valori di dipendenza finanziaria per tutti i comparti industriali. In Piemonte la maggiore esposizione a risorse di terzi appartiene alle imprese attive nella fabbricazione di mobili (75,9% nel 2001). Sempre con riferimento al 2001, valori elevati di dipendenza finanziaria si registrano anche per il settore della lavorazione di metalli (75,7%). In questo caso lo scostamento con il benchmark è quasi di 5 punti percentuali. La situazione migliore si riscontra nella lavorazione di minerali non metalliferi (65,2% nel 2001).

Uno sguardo alle variazioni quadriennali evidenzia una prevalenza di segni negativi, a testimonianza del fatto che lo sforzo di ridimensionamento della dipendenza da capitali di terzi è comunque in atto. Le riduzioni più significative riguardano i settori piemontesi della chimica (-4,9%) e della produzione di gomma e plastica (-4,7%). Un'eccezione significativa è data dall'incremento del grado di dipendenza delle imprese regionali di produzione di metalli (+2,8%).

Considerando singolarmente i comparti produttivi, si osservano alcuni casi in cui il dato regionale differisce significativamente dal proprio benchmark di riferimento. Nell'industria cartaria e nella lavorazione di metalli, i produttori piemontesi si caratterizzano per un maggiore rischio finanziario rispetto ai competitori non piemontesi, mentre l'opposto si verifica nei settori alimentare, di produzione di metalli e tessile.

Il settore piemontese ad elevato contenuto tecnologico ha perseguito una riduzione progressiva del grado di dipendenza da risorse finanziarie di terzi (-5,7%), a fronte di un incremento dell'indicatore per le altre regioni (+0,8%). Ciò ha permesso alle imprese piemontesi di rendere più stabile la propria situazione finanziaria rispetto al benchmark. Nel 2001

l'indicatore in oggetto è inferiore di quasi 5 punti percentuali rispetto al campione di controllo.

Tab. 32: INDICE DI DIPENDENZA FINANZIARIA						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Abbigliamento, cuoio e pelli	72,0%	74,4%	-2,4%	71,0%	72,3%	-1,3%
Alimentare	72,3%	74,7%	-2,4%	77,4%	76,8%	0,6%
Carbone, Petrolio e Chimica	69,0%	73,9%	-4,9%	67,1%	67,5%	-0,4%
Carta e stampa	72,2%	72,0%	0,2%	67,7%	71,8%	-4,1%
Fabbricazione di macchine	72,2%	74,6%	-2,4%	72,3%	74,8%	-2,5%
Gomma e plastica	69,2%	73,9%	-4,7%	70,5%	71,6%	-1,1%
Lavorazione metalli	75,7%	76,4%	-0,7%	71,0%	73,4%	-2,4%
Lavorazione minerali non metalliferi	65,2%	68,4%	-3,2%	68,1%	68,7%	-0,6%
Legno e mobili	75,9%	77,0%	-1,1%	75,0%	76,7%	-1,7%
Macchine elettriche	73,0%	73,4%	-0,4%	73,6%	73,9%	-0,3%
Mezzi di trasporto	72,1%	71,9%	0,2%	73,8%	73,2%	0,6%
Produzione metalli	70,5%	67,7%	2,8%	72,7%	74,2%	-1,5%
Tessile	68,7%	68,5%	0,2%	71,1%	71,8%	-0,7%
<b>Totale</b>	<b>71,8%</b>	<b>73,2%</b>	<b>-1,4%</b>	<b>71,8%</b>	<b>73,1%</b>	<b>-1,3%</b>
Settori a bassa tecnologia	72,2%	73,3%	-1,1%	71,9%	73,3%	-1,4%
Settori ad alta tecnologia	66,4%	72,1%	-5,7%	71,5%	70,7%	0,8%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Nell'ambito dell'evoluzione della struttura finanziaria, i produttori di gomma e plastica registrano la più elevata crescita del capitale proprio, anche se tale fatto accomuna i produttori presenti nei diversi settori industriali. In effetti, l'incremento più contenuto, relativo ai produttori di mezzi di trasporto, è pari a +16,2%. Con riferimento al campione di controllo il valore massimo è raggiunto dall'industria cartaria (+37,6%) mentre il valore più basso si registra per l'industria tessile (+13,4%).

I debiti a breve scadenza crescono a ritmi decisamente superiori a quelli a scadenza protratta. A ciò fanno eccezione le imprese piemontesi tessili e del settore legno e mobili. Inoltre, l'aggregato dei debiti a lunga scadenza presenta una notevole variabilità nel campione regionale. L'escursione dei valori è infatti compresa tra un minimo di -29,2% (industria chimica) e un massimo pari a +43,8% (lavorazione del legno).

In generale, l'incremento dei debiti a breve è accompagnato da una crescita dell'indebitamento finanziario. Fanno eccezione i settori piemontesi della lavorazione di minerali non metalliferi e della produzione di metalli. Il rifinanziamento del debito su scadenze più ravvicinate nel tempo è un fatto generalizzabile all'intera industria, anche al di fuori del Piemonte.

Il settore high-tech piemontese ha perseguito una tendenza alla patrimonializzazione superiore al campione di controllo (+44,6% contro +31%). I debiti a lungo termine in Pie-

monte si sono ridotti (-19,4%) a favore di forme di indebitamento a breve scadenza (+20,7%). Con riferimento al campione di controllo i debiti a breve termine sono cresciuti secondo un tasso medio più sostenuto (+45,5%), ma i debiti a lungo hanno evidenziato un incremento non trascurabile (+10,9%). I debiti finanziari delle imprese high-tech piemontesi sono rimasti sostanzialmente inalterati nel quadriennio, mentre sono cresciuti i debiti operativi (+20,6%). Percentuali maggiori si osservano per il campione di controllo in entrambe le categorie di debito (+21,7% per i debiti finanziari e +62,1% per i debiti operativi).

## 4.4 ANALISI DELLA STRUTTURA PATRIMONIALE

In questo paragrafo viene analizzata la composizione della struttura patrimoniale. L'analisi trae spunto dalla considerazione di due indicatori: indice di copertura delle immobilizzazioni e indice di liquidità. Il primo (passività consolidate/capitale fisso) attiene all'equilibrio delle componenti patrimoniali a lungo termine, ed, in particolare, fornisce indicazioni in merito alla capacità delle imprese di garantire un'adeguata copertura finanziaria del capitale tecnico immobilizzato attraverso passività consolidate (patrimonio netto e debiti a medio-lunga scadenza). Il secondo (liquidità immediate e differite/passività correnti) attiene, invece, alla gestione delle voci correnti patrimoniali, verificando, nello specifico, se le risorse liquide immediate e differite siano in grado di far fronte agli impegni a breve scadenza. La considerazione congiunta di questi indicatori permette di offrire un giudizio di equilibrio della struttura patrimoniale. Tale giudizio si articola sulle seguenti tre categorie di imprese:

- *equilibrate*: caratterizzate da un indice di copertura delle immobilizzazioni superiore a 1 ed un indice di liquidità maggiore di 0,8;
- *instabili*: caratterizzate da un indice di copertura delle immobilizzazioni superiore a 1 ed un indice di liquidità inferiore a 0,8;
- *squilibrata*: caratterizzate da un indice di copertura delle immobilizzazioni inferiore a 1 ed un indice di liquidità inferiore a 0,8.

Si ricorda, inoltre, che le distribuzioni percentuali sono state ottenute sulla base di dati di bilancio rettificati dall'impatto della rivalutazione monetaria delle immobilizzazioni.

### **Confronto regionale**

La composizione dell'attivo e del passivo patrimoniale delle imprese piemontesi appare estremamente positiva. Il 57% del campione regionale, in effetti, presenta una struttura patrimoniale equilibrata, mentre il 25% presenta una situazione di squilibrio sia nelle voci consolidate che correnti. Il giudizio di struttura patrimoniale non è cambiato nel corso del quadriennio. Anche nel 1998 il 55% delle imprese si presentava in regime di equilibrio. Il sistema industriale piemontese mostra, pertanto, un'elevata solidità patrimoniale e finanziaria sia nel breve che nel lungo periodo: l'attivo immobilizzato trova adeguato finanziamento nelle passività consolidate, mentre le disponibilità liquide a breve termine sono sufficienti per garantire il pagamento di passività in scadenza di natura sia finanziaria che operativa.

Tale regime patrimoniale-finanziario non rappresenta, in ogni caso, un elemento distintivo delle imprese piemontesi. In effetti, anche con riferimento al campione di controllo, in più della metà dei casi si osservano strutture patrimoniali equilibrate.

**Tab. 33: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA SITUAZIONE PATRIMONIALE IN PIEMONTE E NEL CAMPIONE DI CONTROLLO (valori in %)**

	2001			1998		
	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE
Piemonte	25	18	57	28	17	55
Benchmark	25	19	55	32	17	51

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto provinciale

Le caratteristiche di equilibrio patrimoniale delle diverse province piemontesi presentano un significativo grado di variabilità. Nel 2001, ad un valore massimo pari a 63% per le imprese novaresi si contrappone un valore minimo pari a 44% per la provincia di Asti. La variabilità non si è attenuata nel corso del tempo: il divario tra i due valori estremi della distribuzione permane su valori intorno a 20 punti percentuali anche nel 1998. In termini dinamici si riscontra una sostanziale omogeneità. A parte Torino, tutte le altre province presentano, tra 1998 e 2001, un'incidenza crescente di imprese in regime di equilibrio patrimoniale. Il caso del verbano-cusio-ossola (+10%) rappresenta l'esempio più emblematico.

**Tab. 34: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA SITUAZIONE PATRIMONIALE (valori in %)**

	2001			1998		
	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE
Alessandria	20	23	56	30	19	50
Asti	29	28	44	30	31	40
Biella	25	20	56	26	23	52
Cuneo	32	21	47	37	21	42
Novara	20	17	63	22	19	59
Torino	25	15	60	27	12	61
Verbania	32	18	51	34	25	41
Vercelli	26	24	50	29	27	44
<b>Totale Piemonte</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>57</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>55</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto dimensionale

Il giudizio positivo di equilibrio nella gestione patrimoniale e finanziaria caratterizza anche le differenti categorie dimensionali. Non è possibile pervenire, a tale proposito, all'individuazione di uno specifico effetto legato alla scala operativa. Tutte le percentuali, riferite al 2001, indicano una netta prevalenza di imprese dotate di una struttura patrimoniale adeguatamente calibrata. L'incidenza più ridotta si manifesta con riferimento alle imprese di grande dimensione (52%), mentre le rimanenti categorie presentano percentuali di incidenza pari a 56-57%. Il campione di controllo conferma la situazione delle imprese piemontesi.



Tab. 35: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA SITUAZIONE PATRIMONIALE (2001, valori in %)						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE
Micro impresa	29	15	56	29	16	55
Piccola impresa	24	19	57	26	19	55
Media impresa	24	20	57	21	22	57
Grande impresa	28	19	52	24	22	54
<b>Totale campione</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>57</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>55</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto settoriale

La migliore performance piemontese appartiene alle imprese dell'abbigliamento, il 66% delle quali si trovano in regime di equilibrio patrimoniale e finanziario, seguite dai settori della chimica (60%), della gomma, della lavorazione di minerali e della fabbricazione di macchine elettriche (61%). Il risultato peggiore in Piemonte si registra con riferimento alle imprese alimentari (45%). La posizione relativa dei diversi settori si è modificata nel corso del quadriennio. In particolare è migliorata sensibilmente la situazione patrimoniale-finanziaria di alcuni comparti produttivi: gomma, lavorazione di minerali non metalliferi, legno e mobili, produzione di metalli, produzione tessile. Alcuni risultati sono confermati dal campione di controllo. I costruttori di macchine elettriche, ad esempio, mostrano una opportuna calibratura della composizione patrimoniale nel 62% dei casi, mentre le imprese alimentari confermano un significativo grado di squilibrio (38%).

Tab. 36: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA SITUAZIONE PATRIMONIALE (2001, valori in %)						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE
Abbigliamento, cuoio e pelli	13	21	66	19	29	52
Alimentare	38	17	45	38	24	39
Carbone, Petrolio e Chimica	25	14	60	26	12	61
Carta e stampa	37	4	59	30	6	65
Fabbricazione di macchine	17	28	55	17	23	59
Gomma e plastica	31	8	61	32	10	58
Lavorazione metalli	25	14	61	27	14	59
Lavorazione minerali non metalliferi	32	15	53	34	18	49
Legno e mobili	20	24	56	27	26	47
Macchine elettriche	22	18	61	19	19	62
Mezzi di trasporto	25	19	56	26	29	44
Produzione metalli	32	14	54	31	17	52
Tessile	20	24	57	24	24	51
<b>Totale</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>57</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>55</b>
Settori a bassa tecnologia	25	18	56	25	19	55
Settori ad alta tecnologia	19	14	67	26	15	59

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Le imprese piemontesi high-tech presentano una solidità patrimoniale e finanziaria strutturalmente superiore a quella delle altre imprese manifatturiere (67% contro 56%) e superiore anche a quella delle corrispondenti unità del campione di controllo (59%).

## 4.5 ANALISI DELLE COMPONENTI DEL CAPITALE CIRCOLANTE

Il presente paragrafo si concentra sull'analisi del capitale circolante netto operativo (CCNO). Tale grandezza è comprensiva di magazzino e crediti verso clienti, al netto dei debiti di natura commerciale ed operativa a breve termine. Non sono considerate in questa definizione né la liquidità immediata né l'ammontare dei debiti finanziari a breve scadenza.

Il capitale circolante netto qui considerato è una grandezza patrimoniale correlata con il volume di attività produttiva. Sembra, pertanto, utile offrire una rappresentazione che renda esplicita la relazione tra le due grandezze, come proposto nei grafici successivi, ove le linee tratteggiate identificano le bisettrici del quadrante, ovvero i luoghi dei punti caratterizzati da un fabbisogno di circolante esattamente proporzionale alle variazioni del volume di produzione. I punti al di sopra di tale linea indicano un fabbisogno di capitale circolante più che proporzionale rispetto alle variazioni di fatturato, la cui intensità genera un assorbimento delle risorse prodotte dall'attività operativa. L'opposto si verifica per i punti situati al di sotto della linea bisettrice.

Nelle tabelle successive è, inoltre, presentata l'incidenza del valore del magazzino, dei crediti e dei debiti sul fatturato. Trova risalto, in questo caso, l'analisi delle condizioni di efficacia ed efficienza con cui le diverse componenti del circolante sono gestite. Il rapporto tra magazzino e fatturato indica la capacità delle imprese di minimizzare la giacenza di materiali e prodotti finiti (che rappresenta in ogni caso un impegno di risorse), mentre le relazioni tra crediti o debiti e fatturato colgono il grado di rotazione di tali grandezze e, quindi, la velocità con cui si procede all'incasso dai clienti e al pagamento dei fornitori.

### **Confronto regionale**

La tabella 37 indica il grado di incidenza delle componenti patrimoniali del circolante rispetto al fatturato per Piemonte e benchmark. Le caratteristiche dei due campioni presentano evidenti analogie. L'incidenza complessiva del circolante per unità monetaria di fatturato, nel 2001, è pari a 29,6% per le imprese piemontesi e a 27,4% per il campione di controllo. In entrambi i casi l'indicatore è salito nel corso del quadriennio. La disaggregazione delle voci del capitale circolante mostra valori di incidenza superiori per il raggruppamento di imprese piemontesi sia per quanto concerne l'attivo corrente sia per quanto riguarda le componenti correnti del passivo.

**Tab. 37: ANALISI DELLE VOCI DI CAPITALE CIRCOLANTE NETTO OPERATIVO SU FATTURATO IN PIEMONTE E NEL CAMPIONE DI CONTROLLO (valori in %)**

	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Capitale Circolante netto operativo	29,6	26,8	2,8	27,4	24,9	2,5
Magazzino su fatturato	19,9	18,9	1,0	18,4	17,3	1,1
Crediti commerciali su fatturato	39,8	38,8	1,0	37,8	36,4	1,4
Debiti commerciali su fatturato	30,2	30,9	-0,7	28,8	28,8	0,0

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto provinciale

Come si evince dalla figura 23 la relazione, in termini dinamici, tra capitale circolante e fatturato è positiva, ed inoltre il fabbisogno di capitale circolante è più che proporzionale rispetto alle variazioni intervenute nel volume di vendite. Si deduce che il capitale circolante assorbe una quota notevole delle fonti che confluiscono all'interno dell'azienda attraverso l'attività operativa. Diviene, pertanto, non secondario lo studio delle caratteristiche di efficienza ed efficacia nella gestione del magazzino e delle relazioni commerciali con clienti a valle e fornitori a monte.

La figura 23 evidenzia, inoltre, come le posizioni medie del Piemonte e del campione di controllo si discostino in misura scarsamente significativa. Tuttavia, il dato aggregato regionale sintetizza una accentuata dispersione tra province. Tale dispersione è legata ai differenti saggi di crescita di fatturato che caratterizzano i comprensori provinciali. Le imprese di Vercelli e Alessandria, ad esempio, a fronte di una consistente crescita del fatturato presentano anche un significativo incremento di circolante nello stesso periodo. Al lato opposto si possono osservare le imprese cuneesi e torinesi con variazioni più contenute in entrambe le grandezze. Le imprese di Novara ed Asti, invece, presentano un incremento di circolante compreso tra 30 e 40% a fronte di una variazione di fatturato inferiore rispetto alle rimanenti province.

In tabella 38 viene presentata l'incidenza del valore del magazzino, dei crediti e dei debiti sul fatturato (riferita al 2001) suddividendo il campione regionale per province. Il maggiore impiego in circolante per unità monetaria di fatturato, nel 2001, spetta alla provincia di Biella (39,8%), seguita da Novara (33,6%) e Alessandria (33,1%). Il minore grado di incidenza appartiene, invece, alle imprese operanti nella provincia di Verbania (23,1%).

Le imprese della provincia di Alessandria mostrano, in media, la più alta incidenza del magazzino (28% nel 2001), in aumento di 4,1 punti percentuali rispetto al 1998, seguite dalla provincia di Vercelli (26,8%, in aumento del 6%). Le imprese delle province di Torino (16,6%), Verbania (19,4%) e Cuneo (19,4%) presentano valori di incidenza di scorte e prodotti finiti più contenuti.

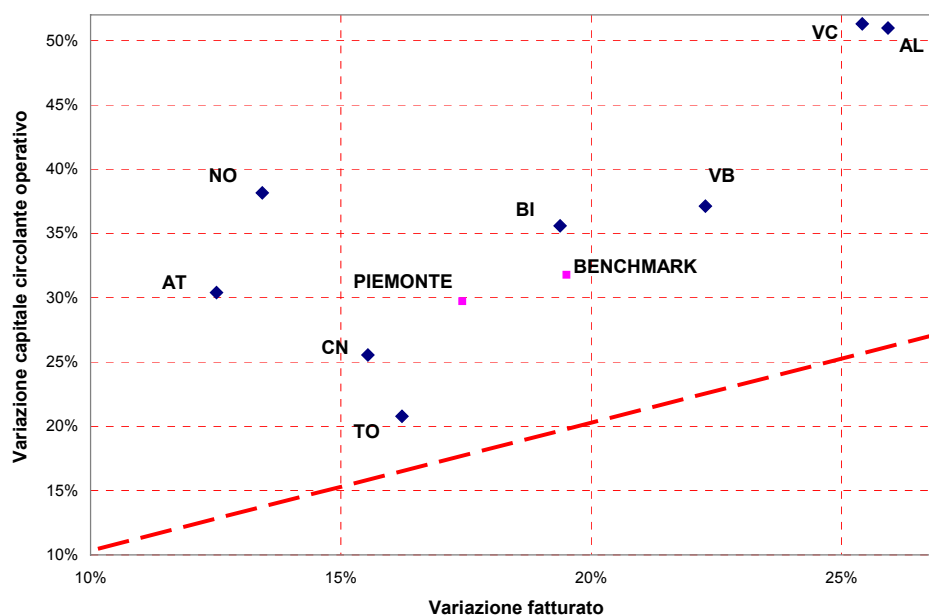


Figura 23: Variazioni del fatturato e del capitale circolante netto operativo per provincia (2001-1998)

Le imprese del VCO e quelle vercellesi presentano la minore incidenza del capitale impiegato in crediti commerciali (rispettivamente 33,5% e 31% nel 2001) evidenziando, in tal modo, una più veloce rotazione dei crediti verso clienti. In una situazione opposta si trovano le imprese della provincia di Alessandria, per le quali l'indice in oggetto è pari a 43,1%, in aumento di 3,1 punti percentuali rispetto al 1998.

Un discorso analogo vale per l'incidenza dei debiti commerciali sul volume di vendite. Sempre con riferimento al 2001, il rapporto più basso appartiene alle imprese biellesi (24,2%), novaresi (25,2%) e vercellesi (25,3%). In questi casi, la dilazione media dei pagamenti nei confronti dei fornitori è più breve rispetto ad altre realtà, come, ad esempio, le imprese alessandrine, per le quali l'indicatore in oggetto si presenta al valore massimo (38%).

Tab. 38: ANALISI DELLE VOCI DI CAPITALE CIRCOLANTE NETTO OPERATIVO SU FATTURATO (2001, valori in %)				
	CCNO	MAGAZZINO	CREDITI	DEBITI
Alessandria	33,1	28,0	43,1	38,0
Asti	25,7	20,8	38,4	33,6
Biella	39,8	26,5	37,5	24,2
Cuneo	25,1	19,4	37,0	31,3
Novara	33,6	20,0	38,9	25,2
Torino	27,7	16,6	41,7	30,6
Verbania	23,1	19,4	33,5	29,8
Vercelli	32,4	26,8	31,0	25,3
<b>Totale Piemonte</b>	<b>29,6</b>	<b>19,9</b>	<b>39,8</b>	<b>30,2</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## Confronto dimensionale

La correlazione tra variazioni quadriennali del fatturato e del capitale circolante netto operativo è assai evidente se si considera il confronto dimensionale. Ciascuna categoria dimensionale osservata con riferimento alla regione Piemonte ha un comportamento analogo al corrispondente benchmark, ad esclusione del raggruppamento delle micro imprese, per le quali si assiste, del resto, ad un diverso regime di crescita delle vendite. Al lato opposto, le grandi imprese presentano saggi di variazione del fatturato più contenuti, cui sono associati più ridotti incrementi di capitale circolante.

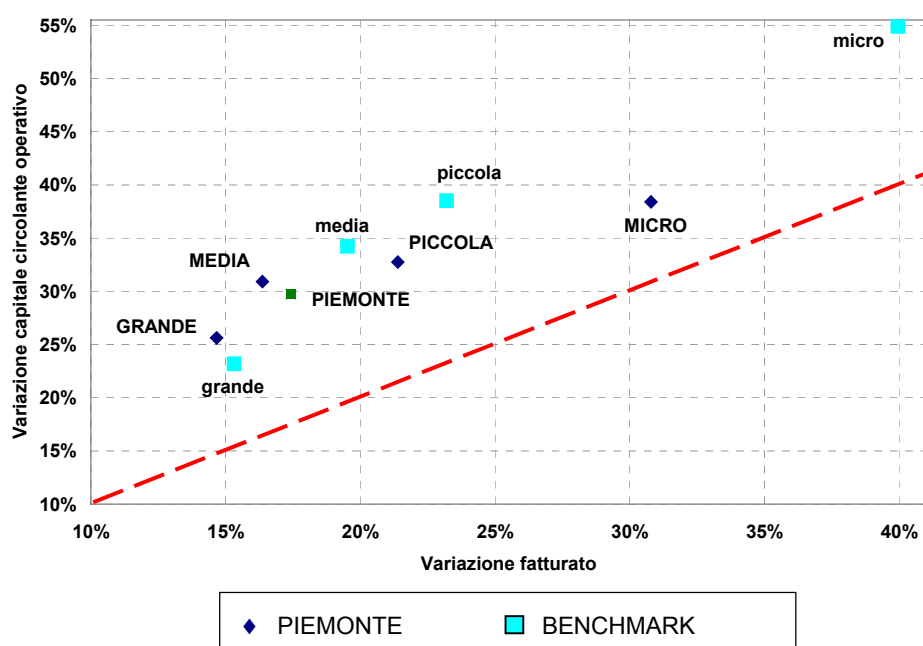


Figura 24: Variazioni del fatturato e del capitale circolante netto operativo per dimensione aziendale (2001-1998)

La tabella 39 presenta gli indicatori ottenuti dal rapporto tra capitale circolante netto operativo e fatturato, nonché l'incidenza delle diverse componenti del circolante rispetto alle vendite. Il fabbisogno di circolante per unità monetaria di fatturato cresce gradualmente passando dalle micro (25,1%) alle grandi imprese (31,6%). L'incidenza del magazzino cresce congiuntamente alla dimensione operativa delle unità piemontesi, passando da 17,1% per le micro imprese a 20,4% per le grandi unità produttive. Tale evidenza si indebolisce se si osserva il campione di controllo.

Non si osservano elementi di rilievo per quanto riguarda il grado di incidenza dei crediti commerciali. Per quanto attiene al Piemonte, il valore maggiore delle micro imprese (41,7%) non si discosta in misura significativa dal dato delle grandi imprese (39%). Una maggiore variabilità contraddistingue il grado di incidenza dei debiti operativi. Lo scostamento tra micro e grandi imprese è di 5,3 punti percentuali ed indica una più veloce rotazione dei debiti con riferimento alla seconda categoria.

Tab. 39: ANALISI DELLE VOCI DI CAPITALE CIRCOLANTE NETTO OPERATIVO SU FATTURATO (2001, valori in %)

	PIEMONTE				BENCHMARK			
	CCNO	MAG.	CREDITI	DEBITI	CCNO	MAG.	CREDITI	DEBITI
Micro impresa	25,1	17,1	41,2	33,1	22,9	16,2	39,0	32,3
Piccola impresa	26,0	19,1	39,9	32,9	24,5	17,6	38,2	31,2
Media impresa	30,6	20,3	40,3	30,0	28,3	19,6	38,0	29,4
Grande impresa	31,6	20,4	39,0	27,8	28,6	17,2	37,0	25,7
<b>Totale campione</b>	<b>29,6</b>	<b>19,9</b>	<b>39,8</b>	<b>30,2</b>	<b>27,4</b>	<b>18,4</b>	<b>37,8</b>	<b>28,8</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto settoriale

La figura 25 visualizza la posizione dei diversi settori per quanto concerne il rapporto tra dinamica del fatturato e del capitale circolante. La relazione si conferma positiva e la maggior parte delle osservazioni mostra impieghi in circolante più che proporzionali rispetto alla variazione delle vendite. I casi più significativi a tale riguardo, con riferimento al Piemonte, sono quelli dei settori del legno, dell'abbigliamento e della gomma e plastica. Altri comparti industriali piemontesi, come quelli della chimica e della lavorazione di minerali non metalliferi presentano ampie variazioni di circolante su orizzonte quadriennale associate a consistenti incrementi nelle vendite. I produttori di macchine si distinguono per un fabbisogno di circolante particolarmente elevato, data la variazione di fatturato avvenuta nel quadriennio, tra le più basse in Piemonte. Infine, i settori relativi alla produzione di metalli e alla produzione cartaria evidenziano incrementi di circolante molto contenuti, pur in presenza di variazioni di fatturato sufficientemente elevate.

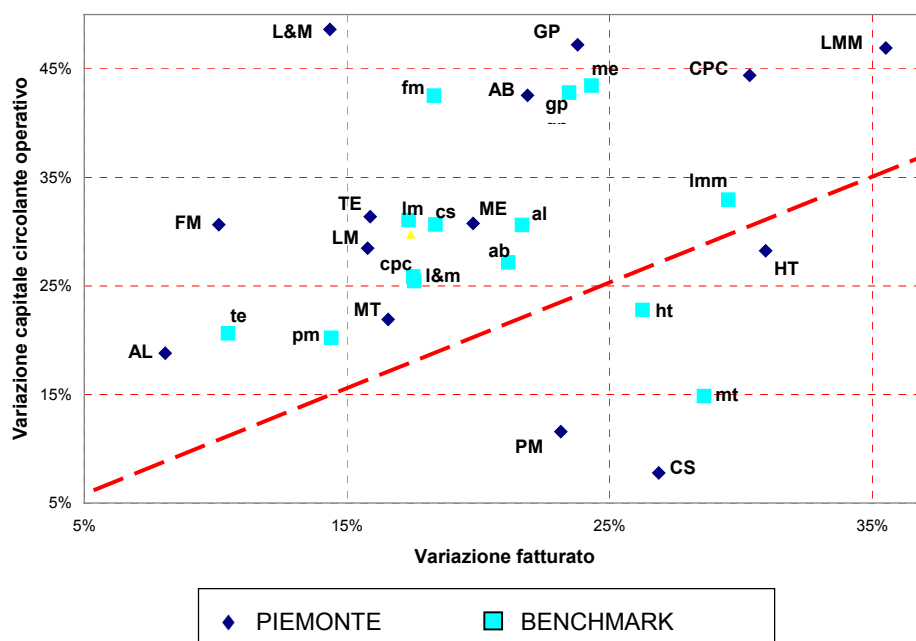


Figura 25: Variazioni del fatturato e del capitale circolante netto operativo per settore industriale (2001-1998)

Il settore high-tech piemontese, così come quello riferito al campione di controllo, presenta dinamiche di circolante e fatturato pressoché identiche.

La tabella 40 mostra i valori di incidenza delle singole componenti di circolante sul fatturato. In alcuni casi si osserva una notevole efficienza nella gestione del magazzino, come nel caso dell'industria cartaria (10,8% nel 2001), nell'industria chimica (13,2%), nella produzione di gomma e materie plastiche (13,3%). All'opposto, le imprese operanti nella lavorazione di minerali non metalliferi (44,5%) presentano un indicatore decisamente al di sopra del dato medio aggregato nel 2001, confermato dall'osservazione degli anni precedenti. Diversa è la situazione dello stesso settore all'interno del campione di controllo, la cui incidenza è di poco superiore a 20%. Anche l'industria tessile piemontese presenta valori di magazzino assai elevati (29,8%), in crescita del 4% rispetto al 1998, percentuale che rappresenta l'incremento maggiore tra tutti i settori piemontesi. Il settore high-tech evidenzia un peso del magazzino per unità monetaria di fatturato inferiore di 5 punti circa rispetto ai settori tradizionali. Tale divario si è accentuato nel corso del 2001, rispetto ad una differenza che si aggirava intorno a 2% nel triennio precedente. La situazione per il campione di controllo è assai più omogenea. Tuttavia, nel corso del 2001, le imprese ad elevato contenuto tecnologico hanno evidenziato un'incidenza del magazzino superiore a quella osservata per il resto delle imprese.

Per quanto concerne il rapporto tra crediti commerciali e fatturato, il valore massimo, nel 2001, è pari a 48,1% ed appartiene alle imprese piemontesi dell'abbigliamento. La crescita quadriennale in questo settore è molto sostenuta (+7%). Altri comparti produttivi, tuttavia, evidenziano un notevole peso della componente patrimoniale creditizia: i casi dell'industria cartaria (45,8%) e della lavorazione di minerali non metalliferi (45,9%) rappresentano i casi più significativi. Il settore alimentare (35,9%) e quello della chimica (35,5%), della produzione di metalli (35,9%) e dei prodotti tessili (34%) presentano, invece, una più rapida rotazione dei crediti e quindi una minore dilazione concessa sui pagamenti. Per quanto concerne il campione di controllo, il peso maggiore dei crediti commerciali si riscontra per le cartiere (42,6%) come per i produttori di minerali non metalliferi (41,1%), in aderenza con le osservazioni regionali, e per i costruttori di macchine elettriche (44%).

Non si registrano scostamenti significativi tra i due campioni per quanto concerne il settore high-tech.

Il grado di incidenza dei debiti commerciali rispetto al volume di fatturato si aggira su valori pari a 30% in Piemonte e a 29% nel campione di controllo. Le industrie dell'abbigliamento e del tessile sono accomunate da una maggiore velocità nel far fronte agli impegni finanziari nei confronti dei fornitori, con valori dell'indicatore rispettivamente pari a 23,4% e 24,3% nel 2001. Il settore della lavorazione di minerali non metalliferi, invece, pre-



senta un'incidenza decisamente al di sopra dello standard medio (56,5% nel 2001). Tale situazione di vantaggio nei confronti dei fornitori, derivante dall'ottenimento di ampie dilazioni sui pagamenti da effettuare non trova, tuttavia, conferma nel campione di controllo.

Per quanto concerne il settore high-tech le imprese piemontesi sono risultate mediamente più indebitate in termini relativi rispetto alle corrispondenti imprese del campione di controllo, fino al 2000. Nel 2001 la situazione si è invertita, come evidenziato in tabella, a causa del forte dell'incremento dell'incidenza delle passività commerciali per le imprese lombarde, venete ed emiliano romagnole (+6,2%).

Tab. 40: ANALISI DELLE VOCI DI CAPITALE CIRCOLANTE NETTO OPERATIVO SU FATTURATO (2001, valori in %)								
	PIEMONTE				BENCHMARK			
	CCNO	MAG.	CREDITI	DEBITI	CCNO	MAG.	CREDITI	DEBITI
Abbigliamento, cuoio e pelli	45,2	20,5	48,1	23,4	30,0	19,9	34,1	24,0
Alimentare	24,8	15,8	35,9	26,9	22,6	15,9	31,5	24,8
Carbone, Petrolio e Chimica	23,5	13,2	35,5	25,2	26,8	13,1	37,8	24,1
Carta e stampa	26,3	10,8	45,8	30,2	22,2	9,6	42,6	30,0
Fabbricazione di macchine	31,8	24,0	41,2	33,4	29,5	21,8	40,9	33,2
Gomma e plastica	25,7	13,3	40,5	28,1	23,6	13,4	37,2	27,0
Lavorazione metalli	26,8	17,2	40,2	30,5	25,4	19,0	38,1	31,7
Lavor. minerali non metalliferi	33,9	44,5	45,9	56,5	31,6	22,6	41,1	32,0
Legno e mobili	34,8	24,0	42,2	31,4	24,7	18,9	33,2	27,3
Macchine elettriche	31,2	19,9	43,8	32,5	32,5	18,8	44,0	30,3
Mezzi di trasporto	24,1	16,9	39,2	32,0	25,6	25,6	35,2	35,3
Produzione metalli	25,5	15,3	35,9	25,7	25,7	17,8	34,4	26,4
Tessile	39,5	29,8	34,0	24,3	32,9	22,4	37,9	27,3
<b>Totale</b>	<b>29,6</b>	<b>19,9</b>	<b>39,8</b>	<b>30,2</b>	<b>27,4</b>	<b>18,4</b>	<b>37,8</b>	<b>28,8</b>
Settori a bassa tecnologia	29,6	20,2	39,9	30,5	27,3	18,3	37,5	28,5
Settori ad alta tecnologia	28,7	15,9	39,5	26,7	29,4	20,2	41,6	32,4

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## 4.6 ANALISI DELLE COMPONENTI DELLA REDDITIVITÀ INDUSTRIALE

Nelle schede iniziali è stata rappresentata la situazione della redditività delle imprese piemontesi in confronto al benchmark utilizzando gli indicatori ROI industriale e ROE. Lo scopo di questo paragrafo è quello di analizzare più nel dettaglio gli indicatori di redditività, attraverso la scomposizione del ROI industriale nelle sue componenti: l'indice di redditività delle vendite (ROS) e l'indice di rotazione del capitale investito (ROT).

I grafici successivi mostrano le combinazioni degli indicatori ROS e ROT per ogni categoria di impresa con riferimento al 2001. Gli assi orizzontale e verticale rappresentano i valori medi, rispettivamente di rotazione del capitale e di redditività delle vendite riferiti all'intero aggregato di imprese piemontesi nell'ultimo anno analizzato. Il tracciato contraddistinto dalla linea spezzata visualizza tutte le possibili combinazioni di ROS e ROT che corrispondono al ROI industriale del Piemonte. I punti che si trovano al di sopra della linea spezzata evidenziano un ROI industriale superiore alla media, mentre l'opposto accade per i punti che si trovano al di sotto.

Per ogni suddivisione del campione, inoltre, è presentata la relazione tra dipendenza finanziaria e redditività industriale.

### Confronto regionale

Dalla disaggregazione del ROI emerge come l'andamento decrescente della redditività industriale sia, per quanto riguarda il Piemonte, dalla riduzione di entrambi gli indicatori disaggregati di performance. Infatti, nel corso del quadriennio, il ROS è sceso di 0,4 punti percentuali (da 6,3% a 5,9%) e si è deteriorato significativamente il rapporto tra vendite e capitale investito in ragione di 10,6 punti percentuali. Rispetto alle imprese del campione di controllo, per le quali il ROS resta sostanzialmente inalterato, le unità regionali hanno evidenziato una peggiore performance operativa legata alle caratteristiche di efficienza.

Tab. 41: SCOMPOSIZIONE DELLA REDDITIVITÀ OPERATIVA IN PIEMONTE E NEL CAMPIONE DI CONTROLLO (valori in %)				
	2001		1998	
	ROS	ROT	ROS	ROT
Piemonte	5,9%	2,01	6,3%	2,12
Benchmark	6,1%	2,13	6,2%	2,23

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## Confronto provinciale

La figura 26 contiene le condizioni di ROS e ROT per le province piemontesi. Il grafico rappresenta anche la posizione del campione di controllo, mentre i dati medi regionali sono individuati dall'intersezione degli assi.

La performance migliore appartiene alle imprese del vercellese, in quanto esse beneficiano di indicatori disaggregati di redditività superiori rispetto alla media regionale. Il comportamento delle imprese vercellesi è allineato con quello delle unità che costituiscono il benchmark. Le imprese della provincia di Novara mostrano una performance reddituale migliore rispetto alla media per quanto riguarda il ROS, e quindi l'efficienza operativa, mentre risultano svantaggiate in termini di tasso di rotazione. Le imprese di Biella e Alessandria, pur beneficiando di un ROS superiore a quello vercellese, hanno registrato una bassa rotazione del capitale, la quale ha condizionato la loro performance reddituale. Le imprese astigiane, infine, presentano una performance inferiore alla media, con riferimento a entrambi gli indicatori.

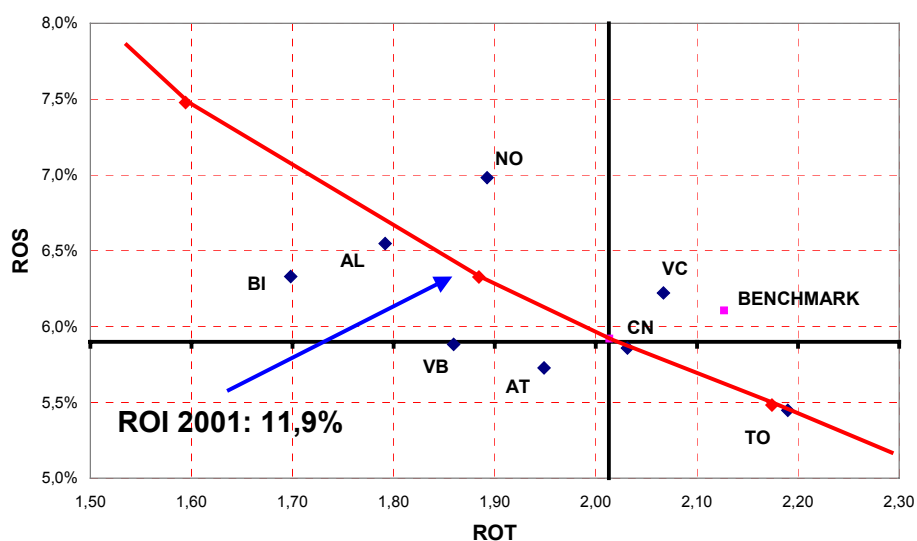
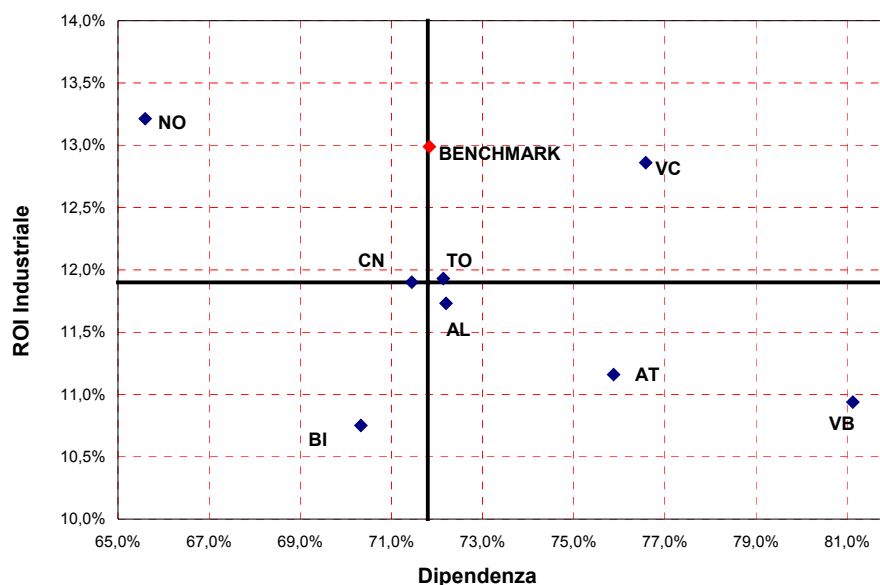


Figura 26: Scomposizione della redditività operativa nelle province piemontesi (2001)

La suddivisione provinciale non mostra una relazione specifica per quanto concerne la correlazione tra redditività industriale e dipendenza finanziaria. Le imprese vercellesi presentano una performance virtuosa che garantisce una elevata redditività anche in presenza di una esposizione finanziaria superiore al dato medio piemontese. La situazione della provincia di Novara è radicalmente opposta, con una dipendenza da capitali di terzi assai ridotta e un livello di redditività in linea con quello vercellese. La situazione più critica è quella delle imprese astigiane e del VCO, le quali associano una bassa redditività a una eccessiva esposizione a capitale di debito.



*Figura 27: Relazione tra ROI industriale e indice di dipendenza finanziaria nelle province piemontesi (2001)*

### Confronto dimensionale

L'unica categoria dimensionale piemontese che presenta una redditività del capitale investito superiore a quella media regionale è quella delle piccole imprese. Il dato trova conferma nel campione di controllo per il quale, tuttavia, altri raggruppamenti forniscono risultati analoghi, ovvero, le micro e le medie imprese. Il vantaggio delle piccole imprese piemontesi si fonda su una performance positiva sia per quanto riguarda il ROS che per quanto riguarda il tasso di rotazione.

Micro, medie e grandi imprese piemontesi si collocano al di sotto del livello medio di redditività, tuttavia sono diversi i fattori esplicativi. Le micro imprese presentano un basso indicatore di rotazione compensato da un elevato margine sulle vendite. È verosimile ritenere che, per tali imprese, la consistenza del capitale investito sia eccessiva rispetto ai volumi di fatturato da esso generati. La flessibilità di tali unità ha consentito loro, tuttavia, di mantenere soddisfacenti condizioni di controllo sui costi e, quindi, di efficienza operativa.

Per le grandi imprese la situazione è opposta. Gli elevati volumi di vendite consentono loro di mantenere alti coefficienti di rotazione, tuttavia esse difettano nel controllo dell'efficienza, ovvero dei costi di struttura.

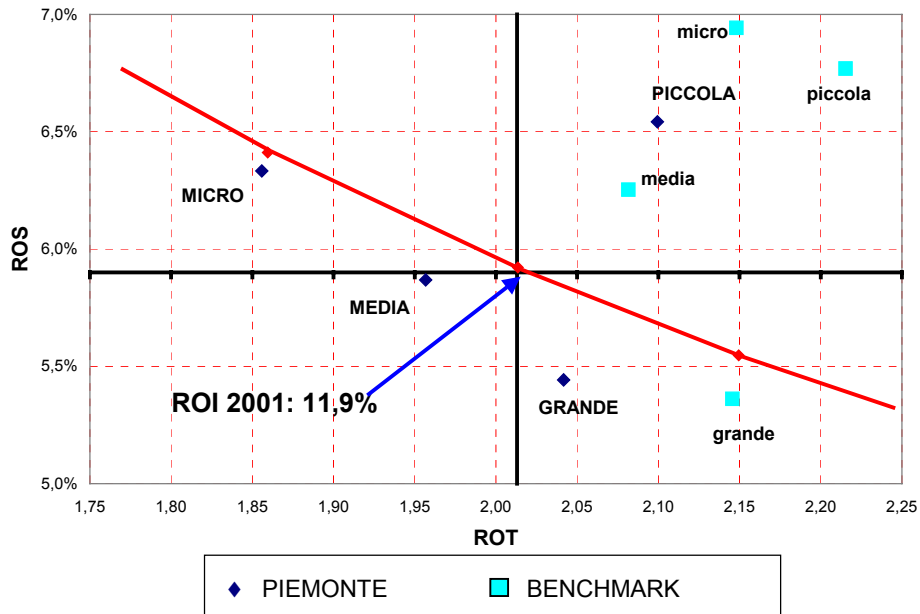


Figura 28: Scomposizione della redditività operativa per dimensione aziendale (2001)

La posizione reddituale dei raggruppamenti dimensionali è discriminata dal diverso grado di esposizione finanziaria. Tale conclusione pare confermata dall'osservazione del campione di controllo. Le piccole imprese piemontesi, che presentano il maggior grado di indebitamento, evidenziano anche un vantaggio in termini di ROI rispetto alle altre categorie. Le grandi e medie imprese attive in Piemonte, al contrario, associano ad una contenuta dipendenza finanziaria un basso livello di redditività industriale.

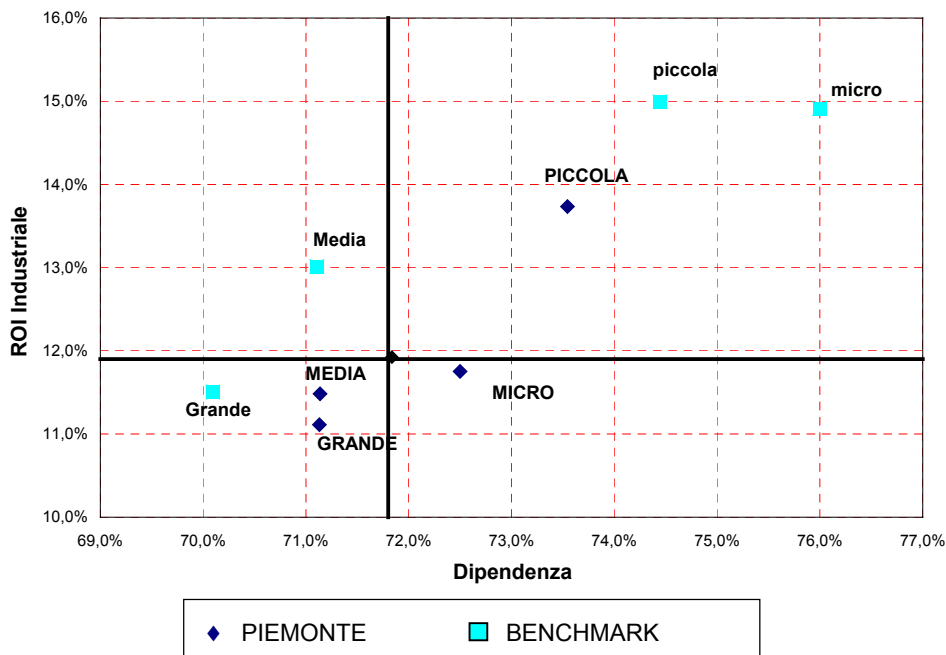


Figura 29: Relazione tra ROI industriale e indice di dipendenza finanziaria per dimensione aziendale (2001)

## Confronto settoriale

In generale, i settori piemontesi che presentano una redditività superiore al dato medio regionale devono la loro performance sia a ragioni di efficienza operativa (ROS) che di capacità di gestione del capitale investito (ROT). L'unica eccezione è rappresentata dal comparto legno e mobili, per il quale il margine sulle vendite svolge un ruolo primario nella definizione della performance. Tra i settori che si collocano al di sotto della media regionale, quello dell'abbigliamento presenta carenze in entrambe le componenti fondamentali. Le imprese produttrici di carta e di metalli si caratterizzano per una migliore rotazione del capitale investito, ma per margini sulle vendite assai più bassi rispetto ai valori medi.

Si possono riscontrare alcune analogie tra i due campioni. L'industria meccanica (compresa la costruzione di macchine elettriche) e le imprese attive nella lavorazione di metalli basano la loro performance reddituale su entrambe le componenti. Le imprese alimentari presentano in entrambi i contesti un'elevata rotazione del capitale legata ai volumi produttivi, tuttavia, trattandosi di produzione a basso valore aggiunto, la redditività sulle vendite è piuttosto contenuta.

Anche le imprese high-tech si discostano in maniera non significativa e presentano, in tutti e due i casi, una redditività superiore alla media regionale.

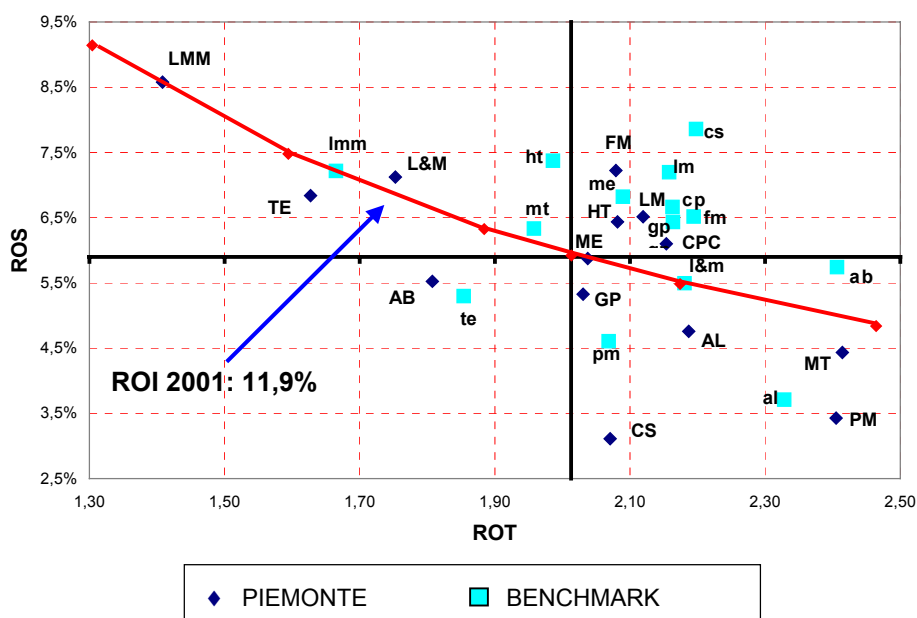


Figura 30: Scomposizione della redditività operativa per settore industriale (2001)

Per quanto concerne la relazione tra ROI industriale netto e dipendenza finanziaria si osserva come a valori di redditività superiori alla media corrispondono ampie escursioni nei valori di dipendenza, mentre per valori di redditività inferiori alla media si osserva una maggiore concentrazione dell'indice di esposizione a capitali di terzi. In ogni caso, la situazione

migliore per il Piemonte riguarda le imprese chimiche (come confermato dal campione di controllo) e dal comparto di imprese high-tech. Per quanto concerne il comparto industriale della lavorazione di minerali non metalliferi, si osserva la più bassa dipendenza finanziaria registrata sul territorio regionale, unitamente ad una redditività operativa in linea con il dato medio. I tre raggruppamenti rappresentati dai produttori di mezzi di trasporto e dagli operatori del settore abbigliamento e alimentare presentano risultati assai prossimi, caratterizzati da una dipendenza finanziaria e da una redditività rispettivamente superiore e inferiore al dato medio regionale, anche se in misura non significativa. Decisamente più critica è la posizione delle imprese cartarie, le quali, se da un lato presentano una dipendenza da capitali di terzi di poco superiore alla media generale, dall'altro evidenziano una significativa penalizzazione in termini di redditività del capitale investito.

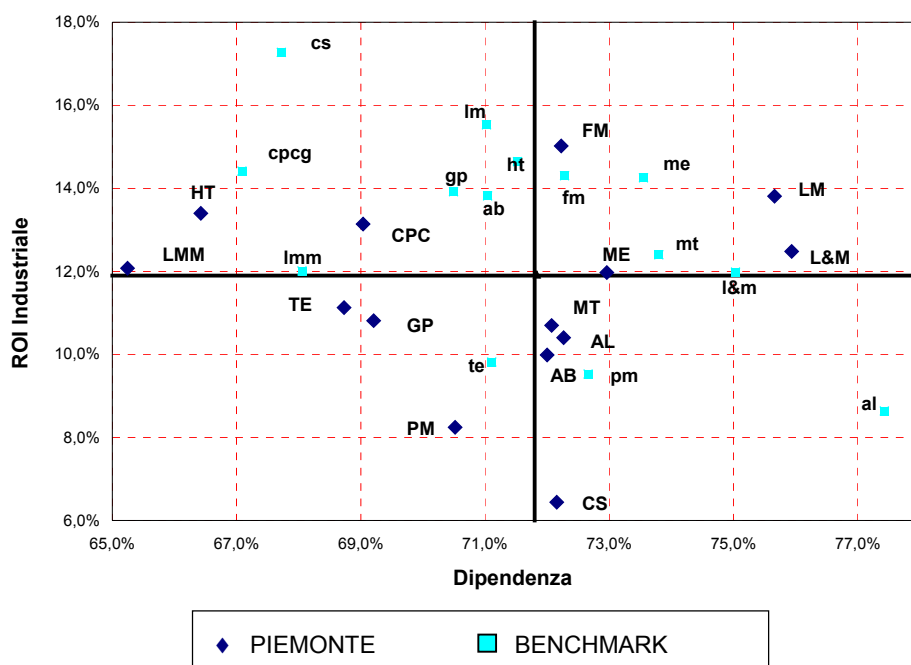


Figura 31: Relazione tra ROI industriale e indice di dipendenza finanziaria per settore industriale (2001)

## 4.7 ANALISI DELLA LEVA FINANZIARIA

Un'analisi strutturale relativa alla composizione delle voci consolidate e correnti dello stato patrimoniale non può prescindere dalla conoscenza delle condizioni di leva finanziaria. Attraverso questo strumento metodologico è possibile indagare la relazione tra variabili finanziarie e caratteristiche di redditività. Il giudizio relativo alla leva si concentra sul segno assunto dalla differenza tra ROI finanziario<sup>16</sup> e costo medio del capitale di debito. Quanto più è elevata la misura di redditività rispetto al costo delle fonti esterne, tanto più incisivo è il ruolo dell'indebitamento nel miglioramento della redditività del patrimonio netto (misurata dal ROE). I tassi medi di remunerazione dei debiti finanziari di fonte Banca d'Italia sono i seguenti lungo il quadriennio: 7,35% nel 1998; 5,31% nel 1999; 5,93% nel 2000; 6,11% nel 2001.

### Confronto regionale

Più del 70% delle imprese sia piemontesi che del campione di controllo beneficia di una redditività superiore al costo dell'indebitamento. In particolare, il benchmark sopravanza il risultato regionale, considerando congiuntamente le due categorie di effetto leva positivo e di leva finanziaria non utilizzata, con un valore pari a 80,5% delle osservazioni, contro il 76,7% riferito al contesto piemontese. Tuttavia, permane elevato il numero di imprese che non sfruttano adeguatamente le potenzialità insite nella leva finanziaria (37% in entrambi i campioni nel 2001). Sulla base dei tassi medi di interesse tratti dalla Banca d'Italia, vi sarebbe spazio per un ricorso incrementale a fonti di finanziamento esterne. Tale interpretazione deve, tuttavia, essere assunta con un certo grado di cautela dal momento che non è verosimile ritenere che l'aumento del leverage sia neutrale sulla rischiosità d'impresa e, quindi, sui tassi di remunerazione richiesti dai portatori di capitali di debito.

Percentuali decisamente ridotte (meno del 10%) si osservano con riferimento al giudizio di leva negativa limitata. Ciò significa che le imprese piemontesi, così come le imprese del campione di controllo, che si caratterizzano per una redditività del capitale investito inferiore al costo del debito, mantengono livelli eccessivi di esposizione a capitali di terzi.

In un'ottica temporale, la distribuzione delle osservazioni tra i diversi giudizi di leva finanziaria è stazionaria, specialmente per quanto concerne il contesto piemontese.

---

<sup>16</sup> Si ricorda che il ROI utilizzato al fine del calcolo della leva finanziaria differisce dal ROI industriale precedentemente descritto. Diversamente da quest'ultimo, il ROI finanziario è calcolato come rapporto tra il reddito corrente ante oneri finanziari e capitale investito netto nell'attività operativa ed atipica.



Tab. 42: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA						
	PIEMONTE			BENCHMARK		
	2001	1998	Δ 01-98	2001	1998	Δ 01-98
Effetto leva negativa	14,9	15,3	-0,4	12,8	14,8	-2,0
Leva negativa limitata	8,4	8,7	-0,3	6,7	7,0	-0,3
Leva positiva non utilizzata	37,0	36,4	+0,6	37,0	35,0	+2,0
Effetto leva positiva	39,7	39,7	0,0	43,5	43,2	+0,3

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto provinciale

La maggioranza delle osservazioni in tutte le province piemontesi si caratterizza per una redditività superiore al costo del capitale di debito. Le imprese vercellesi (48,6%), cuneesi e del VCO (42,6% in entrambi i casi) e alessandrine (44,4%) sono quelle che più delle altre beneficiano di un effetto leva positivo, nel 2001. A queste percentuali occorre sommare la quota di unità che mantengono un livello di indebitamento eccessivamente prudentiale, ovvero non utilizzano adeguatamente i benefici propri della leva finanziaria. La situazione non si è modificata in modo sostanziale nel tempo. Infatti, la redditività operativa in Piemonte è rimasta stabilmente al di sopra del costo del debito, ma non è migliorata la capacità delle imprese di dotarsi di una struttura finanziaria in grado di sfruttare i vantaggi potenziali della leva.

Nelle due province di Asti e Biella una parte significativa delle osservazioni rilevate si trova in una situazione di redditività inferiore al costo del capitale di debito. In effetti le frazioni di imprese in regime di effetto leva negativo, ovvero caratterizzate da insufficiente redditività unitamente ad un eccessivo ricorso all'indebitamento, sono pari, rispettivamente, a 26,4% e 21,6%. Nel caso di Asti, inoltre, si nota una migliore propensione delle imprese a limitare gli effetti negativi della leva attraverso un ricorso limitato a risorse esterne di finanziamento (12,5%).

Tab. 43: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA (2001)				
	EFFETTO LEVA NEGATIVA	LEVA NEGATIVA LIMITATA	LEVA POSITIVA NON UTILIZZATA	EFFETTO LEVA POSITIVA
Alessandria	13,0	5,8	36,7	44,4
Asti	26,4	12,5	23,6	37,5
Biella	21,6	8,5	37,9	32,0
Cuneo	14,8	6,6	35,9	42,6
Novara	10,8	9,8	41,2	38,1
Torino	14,5	9,2	37,5	38,8
Verbania	11,8	8,8	36,8	42,6
Vercelli	13,9	4,2	33,3	48,6
<b>Totale Piemonte</b>	<b>14,9</b>	<b>8,4</b>	<b>37,0</b>	<b>39,7</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## Confronto dimensionale

La scala operativa pare svolgere un effetto di discriminazione solo con riferimento al raggruppamento di micro imprese. Nel 45,1% dei casi, in effetti, si registra un effetto leva positivo, contro il 38,3% per le grandi imprese, il 37,9% per le piccole imprese e il 40,5% per le medie imprese. Tale situazione trova supporto nel campione di controllo, in cui la forbice tra micro e grandi imprese appare maggiormente accentuata. Sempre nel 2001, il 34,6% delle grandi imprese piemontesi mostra una limitata capacità nello sfruttamento dell'effetto positivo di leva. Tale percentuale, tuttavia, non rappresenta il valore massimo. Le medie e, soprattutto, le piccole unità mostrano percentuali di leva positiva non utilizzata maggiori (rispettivamente 36,1% e 39,8%). Sommando queste percentuali a quelle relative al regime di effetto leva positivo si perviene a valori sempre superiori a 70%, a testimonianza di un livello di redditività sufficiente a garantire il servizio del debito. Per quanto concerne il campione di controllo la quota più elevata appartiene alle imprese di media dimensione (38,8%), mentre il valore che caratterizza le grandi imprese è prossimo a quello delle micro unità (34,8% contro 34,6%).

La stratificazione delle imprese per quanto concerne il giudizio di leva negativa evidenzia percentuali maggiori in capo alle unità di grande dimensione. Tale situazione è più accentuata nel campione di controllo (19,9%) rispetto al contesto piemontese (17,3%).

Tab. 44: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE PIEMONTESE SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA (2001)				
	EFFETTO LEVA NEGATIVA	LEVA NEGATIVA LIMITATA	LEVA POSITIVA NON UTILIZZATA	EFFETTO LEVA POSITIVA
Micro impresa	15,7	10,1	29,1	45,1
Piccola impresa	14,4	7,8	39,8	37,9
Media impresa	14,9	8,4	36,1	40,5
Grande impresa	17,3	9,9	34,6	38,3
<b>Totale campione</b>	<b>14,9</b>	<b>8,4</b>	<b>37,0</b>	<b>39,7</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 45: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE DEL BENCHMARK SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA (2001)				
	EFFETTO LEVA NEGATIVA	LEVA NEGATIVA LIMITATA	LEVA POSITIVA NON UTILIZZATA	EFFETTO LEVA POSITIVA
Micro impresa	11,0	7,4	34,6	46,9
Piccola impresa	11,9	6,2	36,9	45,0
Media impresa	14,1	6,9	38,8	40,2
Grande impresa	19,9	7,5	34,8	37,7
<b>Totale campione</b>	<b>12,8</b>	<b>6,7</b>	<b>37,0</b>	<b>43,5</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## Confronto settoriale

I settori piemontesi con la maggiore incidenza di imprese dotate di un effetto leva positivo, nel 2001, sono quelli dell'abbigliamento (44,4%), della fabbricazione di macchine (44%) e di macchine elettriche (44,8%), della lavorazione del legno (46,4%), della produzione di metallo (42,9) e della produzione alimentare (40,4%).

I dati trovano conferma nel campione di controllo, ad esclusione del settore alimentare. In particolare, le imprese non piemontesi appartenenti ai settori dell'abbigliamento e legnomobili si caratterizzano per un giudizio di leva finanziaria particolarmente positivo (rispettivamente 50,4% e 49%).

Le situazioni dei due campioni analizzati non sono del tutto omogenee. Per quanto riguarda i settori della produzione cartaria, della lavorazione di metalli e minerali non metalliferi, della costruzione di mezzi di trasporto e della produzione tessile si registrano differenze significative tra imprese piemontesi e imprese appartenenti al benchmark nel giudizio di effetto leva positivo, a vantaggio delle ultime. Il divario maggiore è quello tra produttori di mezzi di trasporto (31,6% contro 45,3%).

Le imprese piemontesi che non utilizzano adeguatamente i benefici della leva finanziaria si concentrano principalmente sui settori della gomma e plastica (42,5%), della lavorazione di metalli (40,5%) e di minerali non metalliferi (40,9), della produzione di metalli (41,1%).

Il 24,9% delle imprese alimentari piemontesi ha una redditività operativa inferiore al costo dell'indebitamento ed un indicatore di *leverage* superiore ad 1. Solo l'8,8% delle osservazioni è in grado di limitare gli effetti negativi della leva attraverso una prudentiale politica di finanziamento. Tale situazione è supportata dall'analisi del campione di controllo. Altri settori per i quali si riscontra una forte incidenza di imprese aventi uno squilibrio negativo tra redditività del capitale investito e costo del debito sono quelli della carta e stampa (17,2%), della fabbricazione di mezzi di trasporto (18,8%) e della produzione tessile (18,3%). Tra i settori per i quali si registra la più elevata capacità di protezione nei confronti degli effetti negativi della leva attraverso un uso contenuto dei debiti finanziari troviamo quelli dell'abbigliamento (11,1%), della carta (13,8%) e della fabbricazione dei mezzi di trasporto (12%). Come si può osservare, i settori relativi ai mezzi di trasporto ed alla produzione cartaria, nel caso piemontese, presentano un forte sbilancio di redditività, non confermata dal campione di controllo, il quale rende il margine industriale insufficiente a supportare l'onerosità del debito.

Le imprese piemontesi high-tech, diversamente dai concorrenti del campione di controllo, beneficiano di caratteristiche migliori in termini di leva finanziaria rispetto al raggrup-

pamento a basso contenuto tecnologico. La differenza, per quanto concerne il regime di effetto leva positivo, è pari a 5,6 punti (45,1% contro 39,5%).

Tab. 46: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE PIEMONTESI SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA (2001)				
	EFFETTO LEVA NEGATIVA	LEVA NEGATIVA LIMITATA	LEVA POSITIVA NON UTILIZZATA	EFFETTO LEVA POSITIVA
Abbigliamento, cuoio e pelli	15,6	11,1	28,9	44,4
Alimentare	24,9	8,8	25,9	40,4
Carbone, Petrolio e Chimica	16,5	7,8	36,9	38,8
Carta e stampa	17,2	13,8	34,5	34,5
Fabbricazione di macchine	11,0	7,2	37,7	44,0
Gomma e plastica	10,6	5,3	42,5	41,6
Lavorazione metalli	13,6	8,5	40,5	37,4
Lavorazione minerali non metalliferi	13,6	9,1	40,9	36,4
Legno e mobili	12,5	4,5	36,6	46,4
Macchine elettriche	11,5	9,4	34,4	44,8
Mezzi di trasporto	18,8	12,0	37,6	31,6
Produzione metalli	10,7	5,4	41,1	42,9
Tessile	18,3	8,9	38,6	34,2
<b>Totale</b>	<b>14,9</b>	<b>8,4</b>	<b>37,0</b>	<b>39,7</b>
Settori a bassa tecnologia	15,1	8,5	36,9	39,5
Settori ad alta tecnologia	9,9	6,6	38,5	45,1

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 47: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE DEL BENCHMARK SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA (2001)				
	EFFETTO LEVA NEGATIVA	LEVA NEGATIVA LIMITATA	LEVA POSITIVA NON UTILIZZATA	EFFETTO LEVA POSITIVA
Abbigliamento, cuoio e pelli	12,9	6,1	30,6	50,4
Alimentare	30,1	8,2	23,7	37,9
Carbone, Petrolio e Chimica	12,4	8,8	39,9	39,0
Carta e stampa	11,1	7,6	40,1	41,2
Fabbricazione di macchine	9,0	4,7	42,5	43,8
Gomma e plastica	10,9	5,2	41,9	41,9
Lavorazione metalli	8,8	4,9	42,5	43,8
Lavorazione minerali non metalliferi	12,3	8,1	35,2	44,4
Legno e mobili	14,1	6,9	30,1	49,0
Macchine elettriche	9,8	6,2	39,5	44,5
Mezzi di trasporto	12,7	5,1	36,9	45,3
Produzione metalli	14,4	10,5	32,8	42,3
Tessile	18,0	10,6	30,9	40,5
<b>Totale</b>	<b>12,8</b>	<b>6,7</b>	<b>37,0</b>	<b>43,5</b>
Settori a bassa tecnologia	12,9	6,6	37,0	43,5
Settori ad alta tecnologia	11,7	7,7	37,7	42,8

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## 4.8 ECONOMIC VALUE ADDED (EVA)

La metodologia EVA (*Economic Value Added*) offre una utile integrazione agli indicatori tradizionali di bilancio, permettendo di calcolare la distribuzione di imprese che creano e distruggono valore. Questo giudizio si basa sul confronto tra tasso di rendimento del capitale investito (ROI) e costo medio ponderato del capitale (WACC, *Weighted Average Cost of Capital*). Quest'ultima variabile rappresenta il saggio di rendimento mediamente richiesto sulle risorse finanziarie apportate all'impresa sia dai proprietari delle imprese sia da terzi finanziatori. Il modello non differisce in termini algebrici dalla leva finanziaria, tuttavia il suo contributo innovativo risiede nel fatto di considerare, oltre al costo del capitale di debito, anche una misura di remunerazione attesa, di natura implicita (ovvero non espressa direttamente in conto economico), del capitale proprio. I valori di costo medio utilizzati sono di fonte Mediobanca e sono stati calcolati per approssimazione, aumentando il rendimento dei titoli di Stato a medio-lunga scadenza (considerati privi di rischio, se si esclude il rischio comunque presente legato al processo inflativo) di un premio per il rischio pari a 3,5 punti percentuali. In sintesi, i tassi applicati sono pari a: 7,8% nel 1998; 7,1% nel 1999; 7,9% nel 2000; 8,0% nel 2001<sup>17</sup>.

### Confronto regionale

Nonostante il giudizio positivo per quanto concerne la leva finanziaria, dall'osservazione della tabella 48 emerge una situazione piuttosto critica per le imprese piemontesi. Più della metà delle unità analizzate distrugge valore economico (57% nel 2001, con un incremento di 3 punti rispetto al 1998). La situazione è solo di poco migliore per il campione di controllo La quota di imprese caratterizzata da distruzione di valore è pari a 54% (in crescita di 2 punti rispetto al 1998).

Tab. 48: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA CAPACITÀ DI CREAZIONE DI VALORE IN PIEMONTE E NEL CAMPIONE DI CONTROLLO (valori in %)				
	2001		1998	
	CREAZIONE	DISTRUZIONE	CREAZIONE	DISTRUZIONE
Piemonte	43	57	46	54
Benchmark	46	54	48	52

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

<sup>17</sup> Dal momento che il costo medio ponderato del capitale investito risulta al netto dell'incidenza fiscale, il ROI utilizzato nel calcolo dell'EVA è stato ottenuto come rapporto tra reddito ante oneri finanziari al netto delle imposte e capitale investito nell'attività operativa ed atipica.

**Nel complesso si evidenzia, pertanto, una situazione nella quale il rendimento prodotto dalle attività operative ed atipiche delle imprese non è sufficiente per garantire la congrua remunerazione dei portatori di risorse finanziarie.**

### **Confronto provinciale**

La posizione migliore in termini di creazione di valore appartiene alla provincia di Alessandria, per la quale si osserva una predominanza di imprese creatrici di valore (53% nel 2001 e 52% nel 1998). In opposizione, le imprese astigiane mostrano la performance peggiore: solo il 29% delle osservazioni ha creato valore nell'ultimo anno, percentuale in calo rispetto al dato riferito al 1998 (36%). Una forte riduzione nel regime di creazione di valore nel corso del quadriennio si registra anche per le imprese novaresi (-5%), torinesi (-6%) e vercellesi (-7%).

<b>Tab. 49: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE SECONDO LA CAPACITÀ DI CREAZIONE DI VALORE</b>				
	<b>2001</b>		<b>1998</b>	
	<b>CREAZIONE</b>	<b>DISTRUZIONE</b>	<b>CREAZIONE</b>	<b>DISTRUZIONE</b>
Alessandria	53	47	52	48
Asti	29	71	36	64
Biella	43	57	41	59
Cuneo	43	57	45	55
Novara	48	52	53	47
Torino	41	59	47	53
Verbania	38	62	36	64
Vercelli	40	60	47	53
<b>Totale Piemonte</b>	<b>43</b>	<b>57</b>	<b>46</b>	<b>54</b>

*Fonte:* Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### **Confronto dimensionale**

Tutte le categorie dimensionali sia in Piemonte che nelle regioni del campione di controllo si caratterizzano per indicatori EVA negativi, ovvero per una redditività inferiore al costo medio del capitale. Il gruppo di imprese piemontesi di media dimensione presenta il risultato più critico, con una quota di osservazioni che distruggono valore pari a 60%, nel 2001, in crescita di 4 punti rispetto al 1998. La dimensione, in ogni caso, rappresenta a livello regionale una categoria discriminante poco significativa, data l'analogia di comportamento tra le micro e le grandi imprese con indicatori di creazione di valore pari rispettivamente a 44% e 45%.

Anche il campione di controllo evidenzia la scarsa rilevanza della dimensione aziendale come variabile esplicativa.

Tab. 50: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE SECONDO LA CAPACITÀ DI CREAZIONE DI VALORE

		2001		1998	
		CREAZIONE	DISTRUZIONE	CREAZIONE	DISTRUZIONE
Micro impresa	Piemonte	44	56	47	53
	Benchmark	46	54	44	56
Piccola impresa	Piemonte	43	57	47	53
	Benchmark	46	54	50	50
Media impresa	Piemonte	40	60	44	56
	Benchmark	46	54	49	51
Grande impresa	Piemonte	45	55	49	51
	Benchmark	42	58	45	55
<b>Totale campione</b>	<b>Piemonte</b>	<b>43</b>	<b>57</b>	<b>46</b>	<b>54</b>
	<b>Benchmark</b>	<b>46</b>	<b>54</b>	<b>48</b>	<b>52</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### Confronto settoriale

I settori industriali piemontesi si caratterizzano per una elevata eterogeneità. I settori piemontesi maggiormente orientati alla creazione di valore sono, con riferimento al 2001, quelli della chimica e della produzione di metalli con percentuali pari, in entrambi i casi, a 50%.

La situazione di tali settori lungo il quadriennio è migliorata nel primo caso (+5%) mentre è peggiorata nel secondo (-10%). Al contrario i comparti industriali relativi alla produzione alimentare e cartaria e alla costruzione di mezzi di trasporto hanno evidenziato la minore performance (rispettivamente 33%, 34% e 36% nel 2001). In termini dinamici la situazione si è mantenuta stazionaria nel primo caso, mentre si è aggravata nel secondo (-5%) e nel terzo (-12%).

I settori piemontesi che, nel 2001, hanno superato in misura significativa i corrispondenti campioni di raffronto sono quelli relativi alla produzione alimentare, tessile e di metalli, e alla lavorazione del legno. La situazione delle imprese regionali è migliorata nel quadriennio, dal momento che nel 1998, tale predominanza esisteva solo in due casi (legno-mobili e produzione metalli).

Dall'osservazione dei risultati si conclude, tuttavia, che nella maggioranza dei casi si ha una prevalenza della performance delle imprese del benchmark, almeno nell'ultimo anno. L'esempio più significativo riguarda il settore della carta e stampa per il quale la capacità di creazione di valore delle imprese del campione di controllo supera quella dei produttori piemontesi di 13 punti percentuali (34% contro 47%).

Le imprese piemontesi high-tech osservate nel 2001 creano valore economico nel 50% dei casi, percentuale in aumento rispetto al 1998 (47%). Tale valore è in linea con il dato del campione di controllo, anche se in quest'ultimo caso si assiste ad una riduzione della performance, seppure marginale, tra 1998 e 2001.

Tab. 51: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE IMPRESE SECONDO LA CAPACITÀ DI CREAZIONE DI VALORE

		2001		1998	
		CREAZIONE	DISTRUZIONE	CREAZIONE	DISTRUZIONE
Abbigliamento, cuoio e pelli	Piemonte	39	61	45	55
	Benchmark	48	52	41	59
Alimentare	Piemonte	33	67	32	68
	Benchmark	28	72	33	67
Carbone, Petrolio e Chimica	Piemonte	50	50	45	55
	Benchmark	49	51	53	47
Carta e stampa	Piemonte	34	66	39	61
	Confronto	47	53	47	53
Fabbricazione di macchine	Piemonte	46	54	51	49
	Benchmark	53	47	53	47
Gomma e plastica	Piemonte	45	55	56	44
	Benchmark	47	53	52	48
Lavorazione metalli	Piemonte	45	55	50	50
	Benchmark	50	50	55	45
Lavorazione minerali non metalliferi	Piemonte	42	58	32	68
	Benchmark	44	56	41	59
Legno e mobili	Piemonte	47	53	53	47
	Benchmark	43	57	43	57
Macchine elettriche	Piemonte	42	58	49	51
	Benchmark	48	52	52	48
Mezzi di trasporto	Piemonte	36	64	48	52
	Benchmark	46	54	47	53
Produzione metalli	Piemonte	50	50	60	40
	Benchmark	42	58	44	56
Tessile	Piemonte	42	58	41	59
	Benchmark	36	64	41	59
<b>Totale</b>	<b>Piemonte</b>	<b>43</b>	<b>57</b>	<b>46</b>	<b>54</b>
	<b>Benchmark</b>	<b>46</b>	<b>54</b>	<b>48</b>	<b>52</b>
Settori a bassa tecnologia	Piemonte	42	58	46	54
	Benchmark	46	54	48	52
Settori ad alta tecnologia	Piemonte	50	50	47	53
	Benchmark	49	51	50	50

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Rapportando la dimensione assoluta dell'EVA al valore aggiunto complessivo di natura contabile si evidenzia la perdurante situazione di distruzione di valore economico lungo il quadriennio 1998-2001 sia per le imprese piemontesi che quelle del campione di controllo. Dopo un recupero nei due anni centrali, la situazione è nuovamente peggiorata nel 2001, superando il risultato (negativo) del 1998, specialmente per quanto concerne le imprese piemontesi (-5,7%).

I grafici riportano anche l'indicazione dell'incidenza sul valore aggiunto delle altre componenti di costo dei fattori interni, comprendendo anche le imposte di esercizio. È possibile evidenziare come la quota più alta sul valore aggiunto sia riferita al costo del lavoro, con valori superiori a 60%, sia per il Piemonte che per il benchmark.



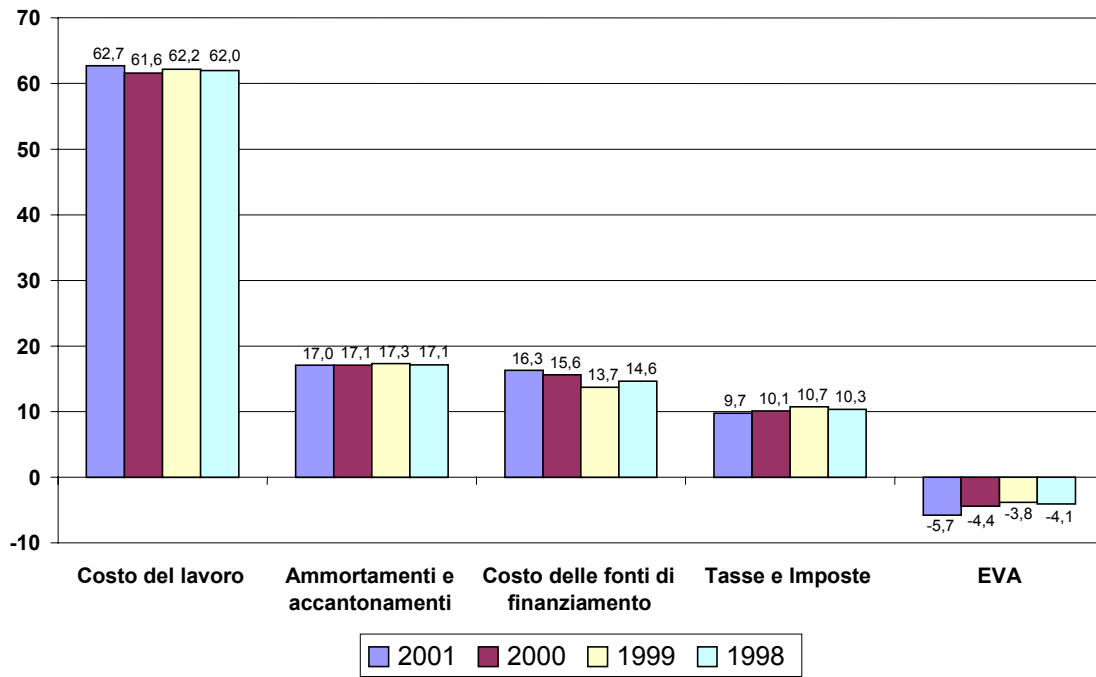


Figura 32: Componenti di costo ed Economic Value Added su valore aggiunto in Piemonte

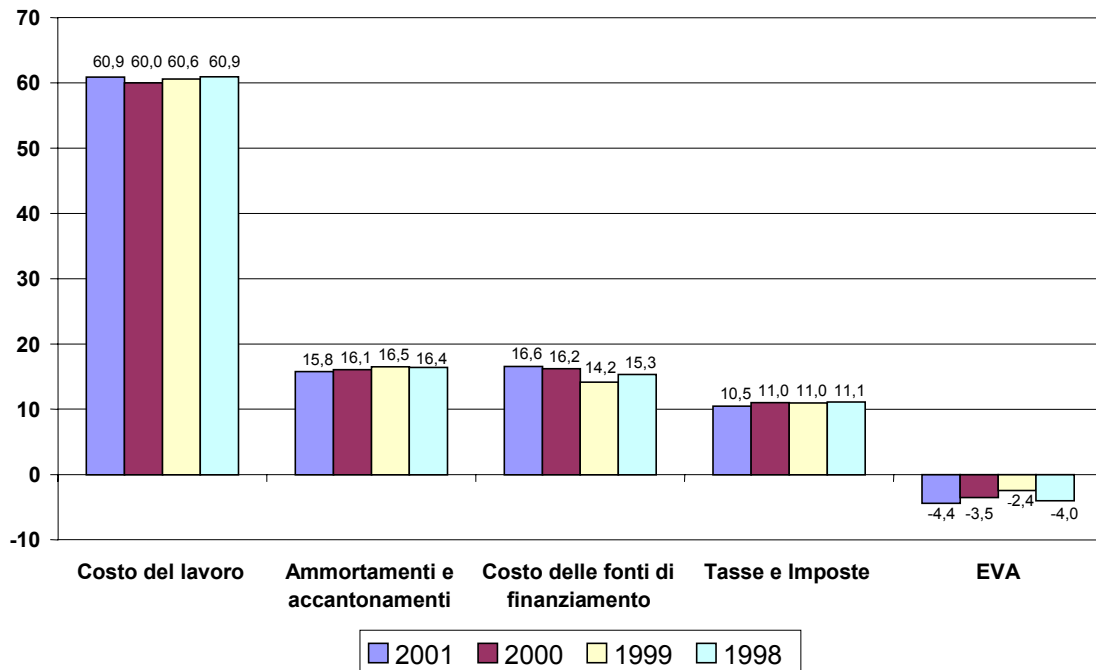


Figura 33: Componenti di costo ed Economic Value Added su valore aggiunto nel campione di controllo

## 5 NOTA METODOLOGICA STATISTICA

La metodologia di indagine utilizzata in questa ricerca è stata quella del bilancio somma su campioni chiusi. Per bilancio somma si intende che le voci dello stato patrimoniale e del conto economico di ciascun raggruppamento di imprese, secondo le diverse classificazioni che verranno tra breve presentate, vengono sommate come se si trattasse di un'unica impresa. In questo modo vengono evitate alcune distorsioni di tipo statistico ed è necessario che l'impresa sia presente in tutti gli anni analizzati.

Il calcolo degli indicatori sulla base del bilancio somma è pari alla media ponderata ed è preferibile alla media aritmetica per il fatto che in questo modo viene attenuata l'influenza dei valori estremi. La metodologia del bilancio somma, tuttavia, risente della prevalenza delle imprese con dimensioni maggiori. Come è già stato segnalato, questa ricerca è stata focalizzata sulle imprese con meno di mille dipendenti e quindi il calcolo degli indici di bilancio non è condizionato da eventuali sbilanciamenti dimensionali.

L'acquisizione dei dati si è basata sulle banche dati AIDA e CERVED dalle quali sono state estratte le società di capitale operanti che risultavano attive nel 2001 e il cui bilancio aziendale era confrontabile con gli anni precedenti.

L'errore probabilistico ( $\epsilon$ ) si ricava dalla formulazione della numerosità campionaria data da:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \frac{\sigma^2}{\epsilon^2} \frac{N}{N-1}}{1 + Z_{\alpha/2}^2 \frac{\sigma^2}{\epsilon^2} \frac{1}{N-1}}$$

dove:

- n rappresenta la dimensione campionaria ottenuta;
- N rappresenta la numerosità dello strato o dell'universo;
- $\alpha$  il rischio di errore della stima che posto a 0,05 determina un livello di confidenza pari a  $(1-\alpha) = 0,95$ ;
- $Z_{\alpha/2}$  è il percentile d'ordine  $1-\alpha/2$  nella distribuzione Normale standard che per il livello di confidenza prescelto e nel caso di N ampio è pari a 1,96;
- $\sigma$  è lo scarto quadratico medio delle variabili che formano la media campionaria posto nella situazione più sfavorevole pari a 0,5.

## 6 NOTA METODOLOGICA SUI DATI DI BILANCIO E GLI INDICATORI

Tutti i dati di bilancio utilizzati in questo rapporto sono espressi in Euro. La definizione del contenuto delle voci tiene conto dei limiti di dettaglio disponibili sui bilanci delle società. A seguito della rivalutazione delle immobilizzazioni tecniche consentita dalla lg. 342/00, si è provveduto a rettificare le relative voci contabili dei bilanci 2001 e 2000. In particolare sono state rettificate: le immobilizzazioni tecniche nette; il capitale proprio; i debiti tributari; la quota ammortamento e i conseguenti margini di redditività; le imposte di esercizio. Data la possibilità di adottare più regimi di rivalutazione, si è stimato un carico fiscale sulla rivalutazione applicata pari a 18%, un'aliquota media di ammortamento del 10% (ritenuta come soglia accettabile in grado di offrire un beneficio fiscale dall'applicazione della rivalutazione monetaria) e un'aliquota IRPEG del 35% (ridotta di due punti rispetto all'aliquota tradizionale al fine di tenere conto della *Dual Incom Tax*). Per queste ragioni, nel rapporto verranno riportati sia i valori contabili, sia quelli rettificati per tutte le seguenti grandezze e indicatori: immobilizzazioni tecniche nette; produttività del capitale; indice di dipendenza finanziaria; indice di indebitamento (*leverage*); indice di copertura delle immobilizzazioni; ROI (*Return on Investments*) finanziario; ROE (*Return on Equity*); ROI (*Return on Investments*) industriale; ROS (*Return on sales*); ROT (indice di rotazione del capitale investito); EVA (*Economic Value Added*).

### INDICATORI DI SVILUPPO

- **Fatturato:** sono indicati il valore delle vendite di merci e servizi (al netto di sconti e abbuoni) e i recuperi di costi ed addebiti.
- **Occupazione:** viene preso in considerazione il numero dei dipendenti riportato nella nota integrativa.
- **Immobilizzazioni tecniche nette:** è pari alla somma tra immobilizzazioni materiali e immateriali al netto dei rispettivi fondi di ammortamento.

### INDICATORI DI ATTIVITÀ INDUSTRIALE

- **Grado di integrazione verticale:** è pari al rapporto tra valore aggiunto e fatturato. Valori più elevati di tale rapporto indicano una maggiore quota di ricchezza prodotta internamente e minori costi esterni. Tale caratteristica è propria di strutture integrate verticalmente.
- **Produttività del lavoro:** è pari al rapporto tra valore aggiunto e costo del lavoro. Tale

indicatore è strettamente connesso alla tipologia di attività (a maggiore o minore assorbimento di risorse umane) e risulta particolarmente valido nei confronti settoriali per verificare se aziende similari presentano maggiore o minore produttività.

- **Produttività del capitale:** è pari al rapporto tra valore aggiunto e immobilizzazioni tecniche nette. Tale indicatore dipende dal grado di intensità di capitale, ovvero dall'incidenza del costo del capitale fisico per unità monetaria di fatturato. Tale indice deve essere valutato con una certa cautela, dal momento che la possibilità di rivalutare i cespiti potrebbe generare forti distorsioni e perdita di omogeneità lungo le serie storiche. Risulta, pertanto, particolarmente importante correggere i valori delle immobilizzazioni dalle rivalutazioni eventualmente iscritte in bilancio. Per altri versi tale indicatore è condizionato dalle politiche di ammortamento delle imprese.
- **Costo del lavoro per dipendente:** Sono indicati tutti i costi medi attinenti al personale dipendente (salari, contributi e accantonamento al fondo trattamento di fine rapporto). Valori molto elevati indicano una remunerazione del personale sopra i livelli di mercato, per le caratteristiche del contratto in vigore o per la prevalenza di figure professionali di elevato profilo.

#### INDICI DI STRUTTURA PATRIMONIALE

- **L'indice di dipendenza finanziaria** consente di esprimere in quale misura l'impresa ha finanziato i propri impieghi ricorrendo al capitale di debito. Tale indice è calcolato come rapporto tra il totale dei debiti finanziari e commerciali e il capitale investito (totale sezione impieghi). Esso può oscillare nell'intervallo di estremi pari a 1 (quando l'impresa finanzia la propria attività ricorrendo esclusivamente al capitale di debito) e a 0 (quando l'iniziativa è interamente sostenuta dal capitale proprio). In relazione a molte analisi condotte sul rischio di insolvenza, in prima approssimazione, si riscontra una condizione di equilibrio finanziario se l'indice risulta inferiore o uguale al 40%, normale se compreso tra il 40% e 70% e infine negativa se superiore al 70%.
- **L'indice di indebitamento** o leverage è dato dal rapporto tra debiti finanziari e capitale proprio. Il range di normalità varia dal 40% al 150%, valori superiori segnalano un rischio finanziario elevato. Tale indice è condizionato dalle caratteristiche intrinseche del business (rischiosità e prospettive di sviluppo), dalla dimensione d'impresa, dalle politiche tributarie (tassazione societaria, tassazione personale, scudi fiscali per effetto del ricorso all'indebitamento). Ne consegue che fattori come l'inasprimento dell'imposizione fiscale e i limitati strumenti finanziari della piccola impresa, fanno propendere verso l'indebitamento, mentre l'intensificarsi del rischio operativo, gli investimenti in nuovi

business, le facilitazioni per la grande impresa all'accesso al mercato azionario orientano il management verso il capitale proprio.

## EQUILIBRIO FINANZIARIO E PATRIMONIALE

La situazione finanziaria è stata analizzata tramite il modello integrato margine-struttura e fonti-impieghi e più precisamente tramite l'analisi progressiva degli indici di copertura delle immobilizzazioni e di liquidità.

- **L'indice di copertura delle immobilizzazioni** è ottenuto come rapporto tra la somma del capitale proprio e i debiti a medio lungo termine rispetto alle immobilizzazioni nette. Esso segnala se le fonti finanziarie a carattere duraturo sono in grado di coprire il valore delle immobilizzazioni. La condizione di equilibrio finanziario è garantita nel caso in cui l'indice assuma un valore superiore all'unità. Diversamente, individua una situazione anomala, in quanto le fonti a breve durata finanziano attività, che richiedono tempo per il recupero e la relativa trasformazione in mezzi liquidi. Dalla valutazione dell'indice di copertura delle immobilizzazioni è possibile individuare nei campioni analizzati le imprese squilibrate, per quanto riguarda le rimanenti imprese è possibile individuare gradi diversi di equilibrio.
- **L'indice di liquidità** è una misura parziale (in quanto riferita esclusivamente al breve termine) della solvibilità dell'impresa, poiché esprime la capacità di soddisfare con disponibilità liquide o facilmente liquidabili, il pagamento di debiti a breve termine di natura finanziaria o operativa. Esso è calcolato come rapporto tra la somma delle liquidità immediate e differite rispetto ai debiti a breve termine, sia finanziari che operativi. Secondo la dottrina tradizionale le situazioni equilibrate sono date da valori maggiori ad uno, per cui tutti i debiti a breve devono essere coperti da crediti o liquidità, l'interpretazione più corrente, in particolare per la situazione italiana, considera risultati positivi valori maggiori allo 0,8.

Sulla base delle valutazioni di questi indici sono state identificate 3 possibili situazioni finanziarie:

1. *Squilibrata*: indice di copertura delle immobilizzazioni inferiore a uno.
2. *Instabile*: indice di copertura delle immobilizzazioni maggiore di uno e indice di liquidità inferiore a 0,8.
3. *Equilibrata*: indice di copertura delle immobilizzazioni maggiore di uno e indice di liquidità maggiore di 0,8.

La figura seguente rappresenta una schematizzazione dello Stato Patrimoniale, opportunamente riclassificato al fine di evidenziare le grandezze utili in questo contesto di indagine.

CAP. CIRCOLO LORDO	CAP. FISSO	ATTIVO FISSO NETTO	CAPITALE PROPRIO
		MAGAZZINO	DEBITI A M/L TERMINE
CAP. CIRCOLO LORDO		Disponibilità liquide differite	debiti a breve termine
		Disponibilità liquide immediate	

PASSIVO CONSOLIDATO  
PASS. CORR.

#### ANALISI DELLA LEVA FINANZIARIA

La leva finanziaria rappresenta il principale strumento metodologico al fine di evidenziare la relazione tra redditività operativa (ROI, *Return on Investments*) e redditività del patrimonio netto aziendale (ROE, *Return on Equity*).

Indicando con  $i$  il tasso medio di onerosità dell'indebitamento, riferito al settore industriale, si può scrivere la seguente formula:

$$ROE = ROI + (ROI-i) * \frac{\text{Debiti finanziari}}{\text{Capitale proprio}}$$

I tassi di remunerazione dei debiti finanziari desunti dai documenti della Banca d'Italia assumono i seguenti valori: 5,5% nel 1999, 6,3% nel 2000, 6,9% nel 2001.

Il secondo addendo è l'effetto di leva finanziaria. L'attività di produzione implica il reperimento di risorse finanziarie sul mercato dei capitali e quindi la necessità di remunerare adeguatamente tali risorse, ad un tasso che rifletta le condizioni di equilibrio del mercato. Il pagamento può essere effettuato tramite il surplus derivante dalla gestione operativa dell'impresa. Appare, quindi, del tutto coerente confrontare il tasso  $i$  con il saggio di rendimento ROI, del capitale impiegato.

Il ROI utilizzato nella precedente formulazione è ottenuto come rapporto tra il reddito corrente ante oneri finanziari (al netto, quindi, dei proventi finanziari e del saldo tra ricavi ed oneri straordinari) e capitale investito netto operativo ed atipico. Tale indicatore prende il nome di ROI finanziario.

Ad un primo livello di analisi si può affermare che, qualora la redditività degli investimenti sia maggiore o uguale al costo dei fondi, l'impresa è vitale; viceversa, si manifestano elementi di criticità e di disequilibrio gestionale.

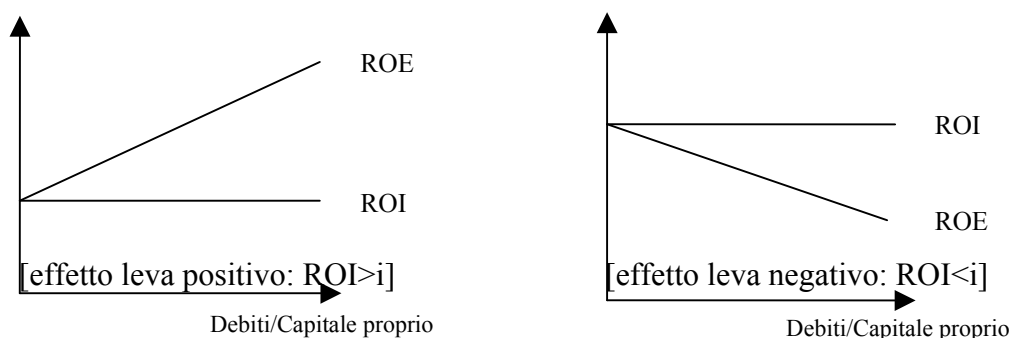
Inserendo il livello di indebitamento come ulteriore elemento strategico si perviene alla formulazione estesa della leva finanziaria precedentemente esplicitata. L'assunzione di debiti comporta conseguentemente rischi. Tuttavia, se il tasso di rendimento sulle attività totali è maggiore del costo del reperimento delle risorse impiegate nella struttura operativa, un grado di indebitamento crescente genererà uno scostamento positivo tra ROE e ROI. La convenienza all'indebitamento discenderà dal basso costo delle risorse finanziarie rispetto alla loro capacità di generare margini operativi elevati. In pratica, dati il capitale investito, la redditività operativa ed il costo dell'indebitamento, a parità di aliquota d'imposta sul reddito, la leva dell'indebitamento produrrà un effetto moltiplicativo sul ROE.

Viceversa, nel caso in cui il tasso di accesso alle risorse finanziarie esterne sia superiore al tasso interno di remunerazione del capitale operativo, un eccessivo indebitamento non può far altro che erodere la remunerazione del capitale proprio, a causa di una gestione extra-operativa eccessivamente onerosa.

Nella successiva figura viene proposta una rappresentazione grafica del concetto di leva finanziaria precedentemente esposto.

Ovviamente il grado di indebitamento non potrà essere esteso illimitatamente senza causare forti squilibri strutturali dal punto di vista finanziario e patologiche situazioni di tensione di tesoreria. In tal senso la dottrina aziendale ha costantemente cercato di individuare le soglie critiche d'accesso al debito, nella considerazione delle tipologie di rischi assunti. In linea pratica, in periodi di bassa inflazione e tassi di interesse stabili e contenuti, le soglie possono essere innalzate senza generare squilibri nell'assetto finanziario.

*Relazione tra ROE e ROI (leva finanziaria)*



La finalità di questa sezione è, dunque, quella di rappresentare il giudizio sull'effetto e l'impiego della leva finanziaria a seconda dei vari raggruppamenti proposti. Per questo motivo sono state definite le seguenti quattro tipologie di giudizio:

- *effetto leva positivo*,  $ROI > i$  e rapporto (Debiti finanziari/Capitale proprio) superiore ad 1. Si riscontra un ricorso strategico alle risorse finanziarie esterne data la differenza positiva tra il loro tasso di rendimento ed il loro costo;
- *leva positiva limitata*,  $ROI > i$  e rapporto (Debiti finanziari/Capitale proprio) inferiore ad 1. In tale situazione il ricorso ai finanziamenti esterni è sottodimensionato data la possibilità di ottenere un rendimento interno superiore al costo;
- *leva negativa limitata*,  $ROI < i$  e rapporto (Debiti finanziari/Capitale proprio) inferiore ad 1. Il ricorso al capitale di terzi è limitato, data l'eccessivo costo delle risorse rispetto al rendimento;
- *effetto leva negativo*,  $ROI < i$  e rapporto (Debiti finanziari/Capitale proprio) superiore ad 1. Si ha un ricorso al capitale di terzi eccessivo rispetto all'onerosità delle risorse, in confronto al loro rendimento interno.

#### ANALISI DELLE VARIAZIONI DEL CAPITALE CIRCOLANTE OPERATIVO NETTO

Le attività di produzione e vendita di un'impresa devono essere adeguatamente supportate dalle disponibilità di capitale necessario alla copertura dei fabbisogni finanziari operativi, quelli legati al ciclo produttivo e commerciale ovvero le componenti del capitale circolante operativo netto (scorte di materiali, semilavorati e prodotti finiti, crediti commerciali al netto dei debiti commerciali). Poiché il livello del magazzino, dei crediti verso clienti e dei debiti verso i fornitori, dipendono dalle politiche gestionali adottate, esprimendo tali voci in rapporto alla loro incidenza percentuale sul volume del fatturato, sarà possibile ottenere la relazione che lega il livello dei fabbisogni finanziari correnti ai volumi di attività dell'impresa e verificare se nell'arco temporale analizzato in questa ricerca sono mutate le condizioni e le politiche gestionali.

- **Capitale circolante operativo netto:**  $\text{Magazzino} + \text{Crediti verso clienti} - \text{Debiti verso fornitori}$ .
- **Indice del capitale circolante netto operativo su fatturato:** rapporto tra capitale circolante operativo netto e fatturato.
- **Indice del magazzino su fatturato:** rapporto tra il totale magazzino (composto dalle scorte di prodotti finiti, dai semilavorati, dalle materie prime e dagli anticipi pagati per la fornitura di merci) e il fatturato.



- **Indice dei crediti commerciali su fatturato:** rapporto tra il totale dei crediti commerciali al netto dei relativi fondi di svalutazione e il fatturato.
- **Indice dei debiti commerciali su fatturato:** rapporto tra il totale dei crediti commerciali al netto dei relativi fondi di svalutazione e il fatturato.

#### INDICATORI DI REDDITIVITÀ

- **Return on equity:** il ROE si sofferma sui margini netti ed esprime una misura della percentuale di rendimento per gli azionisti o proprietari dell'impresa. È calcolato esprimendo il profitto al netto degli oneri e proventi finanziari e straordinari e delle imposte come percentuale del capitale proprio al netto dell'ultimo risultato d'esercizio conseguito. Le imprese con patrimonio negativo sono state escluse dal calcolo del ROE in tutti i diversi raggruppamenti.

Non esiste un valore fisiologico del ROE, in quanto questo varia molto in relazione al settore di riferimento. Tale indicatore consente a chi ha fornito il capitale di valutare l'economicità del proprio investimento ed eventualmente confrontarlo con investimenti alternativi. Per chi sta analizzando l'azienda esso rappresenta un indicatore immediato della redditività aziendale.

- **Return on investment:** il ROI industriale considera come criterio la misura di redditività operativa intesa come misura della remunerazione per le attività caratteristiche dell'impresa.

Molteplici sono le possibilità di calcolare il tasso di redditività del capitale investito. In questo lavoro si è optato per un indice determinato dal rapporto tra margine operativo netto, che indica il contributo economico della gestione operativa al risultato economico dell'impresa, prescindendo dagli impieghi atipici e dalle differenti forme di finanziamento dell'attività produttiva, ed il totale del capitale investito al netto degli impieghi atipici e dei debiti commerciali.

Il ROI è scomponibile in modo tale da evidenziare i fattori fondamentali di incidenza sulla redditività d'impresa. Inoltre, attraverso l'effetto di leva finanziaria il ROI può essere messo in relazione con il ROE al fine di consentire ulteriori valutazioni ed approfondimenti. Si sottolinea che il ROI calcolato in questo modo differisce dal ROI finanziario applicato nella definizione della leva finanziaria.

In particolare il ROI industriale è la risultante della moltiplicazione di due indici ausiliari:

- ***l'indice di redditività delle vendite*** o margine delle vendite (ROS, *Return on Sales*), calcolato come rapporto tra margine operativo netto e fatturato. Il ROS identifica il profitto caratteristico dell'impresa come percentuale delle vendite. È un indice quasi universalmente utilizzato nella misurazione dei risultati di profitto aziendali. Esso esprime la politica economico-gestionale dell'impresa tramite la capacità dell'impresa di estrarre profitti dalle proprie vendite, attraverso un adeguato contenimento dei costi operativi.
- ***l'indice di rotazione del capitale investito*** (ROT) calcolato come rapporto tra il totale del fatturato e il capitale investito netto nell'area industriale. Il ROT è, invece, scarsamente considerato nelle stime della performance aziendale, ma il suo ruolo nella determinazione del valore della redditività del capitale investito è efficace ed importante quanto il margine delle vendite. Il valore assunto dall'indicatore è correlato a valori elevati di capitale circolante, quindi per imprese commerciali l'indicatore dovrebbe assumere valori molto superiori rispetto alle imprese industriali.

Grande attenzione è oggi rivolta ad una più efficiente utilizzazione delle attività. Ad esempio sono ormai diffuse le scelte produttive a ciclo continuo con turni serali e festivi al fine di incrementare l'intensità di utilizzo delle attività disponibili. Inoltre sono altrettanto noti gli impatti sulla politica di gestione delle scorte delle tecniche di *Just in Time*. Entrambi gli orientamenti gestionali-organizzativi mirano ad incrementare il valore delle vendite sul totale delle attività.

È compito di ciascun gruppo dirigente identificare quella combinazione di margine delle vendite e di rotazione delle attività che fornisca, alla propria impresa, la migliore performance in accordo con la natura e la struttura organizzativa dell'impresa.

## **EVA**

L'EVA (*Economic Value Added*) rappresenta il metodo migliore di misurazione del valore in un determinato periodo. Questa grandezza si basa sul confronto tra il tasso di rendimento ROI (finanziario) ed il costo medio ponderato del capitale (WACC, *Weighted Average Cost of Capital*). Quest'ultima grandezza rappresenta il saggio di rendimento mediamente richiesto dai portatori di risorse finanziarie, sia a titolo di rischio pieno (capitale proprio) sia a titolo di rischio limitato (debiti finanziari). I valori di WACC utilizzati sono di fonte Mediobanca, calcolati aumentando il rendimento dei titoli di stato a media-lunga scadenza di un

premio al rischio di 3,5 punti, ed assumono nei tre anni i seguenti valori: 7,1% nel 1999, 7,9% nel 2000 e 8,0% nel 2001.

La formulazione dell'EVA è la seguente:

$$\text{EVA} = (\text{ROI} - \text{WACC})$$

Un'impresa crea valore se mantiene, in un determinato periodo, una differenza positiva tra questi due indicatori. Nel caso opposto, la redditività interna non è sufficiente a rispondere alle richieste di remunerazione dei portatori di risorse finanziarie, e l'impresa distrugge valore.

Si fa osservare, infine, che la misura EVA assume una connotazione strettamente contabile e non prospettica, dal momento che si basa sui valori storici desunti dal bilancio.

## WORKING PAPER SERIES (2003-1993)

### 2003

- 1/03 *Models for Measuring the Research Performance and Management of the Public Labs*, by Mario Coccia, March
- 2/03 *An Approach to the Measurement of Technological Change Based on the Intensity of Innovation*, by Mario Coccia, April
- 3/03 *Verso una patente europea dell'informazione: il progetto EnIL*, by Carla Basili, June
- 4/03 *Scala della magnitudo innovativa per misurare l'attrazione spaziale del trasferimento tecnologico*, by Mario Coccia, June
- 5/03 *Mappe cognitive per analizzare i processi di creazione e diffusione della conoscenza negli Istituti di ricerca*, by Emanuele Cadario, July
- 6/03 *Il servizio postale: caratteristiche di mercato e possibilità di liberalizzazione*, by Daniela Boetti, July
- 7/03 *Donne-scienza-tecnologia: analisi di un caso di studio*, by Anita Calcatelli, Mario Coccia, Katia Ferraris and Ivana Tagliafico, July
- 8/03 SERIE SPECIALE. OSSERVATORIO SULLE PICCOLE IMPRESE INNOVATIVE TRIESTE. *Imprese innovative in Friuli Venezia Giulia: un esperimento di analisi congiunta*, by Lucia Rotaris, July
- 9/03 *Regional Industrial Policies in Germany*, by Helmut Karl, Antje Möller and Rüdiger Wink, July
- 10/03 SERIE SPECIALE. OSSERVATORIO SULLE PICCOLE IMPRESE INNOVATIVE TRIESTE. *L'innovazione nelle new technology-based firms in Friuli-Venezia Giulia*, by Paola Guerra, October
- 11/03 SERIE SPECIALE. *Lo stato di salute del sistema industriale piemontese: analisi economico-finanziaria delle imprese piemontesi*, Secondo Rapporto 1998-2001, December
- 12/03 SERIE SPECIALE. *Osservatorio sulla dinamica economico-finanziaria delle imprese della meccanica specializzata in Piemonte*, Primo Rapporto 1998-2001, December
- 13/03 SERIE SPECIALE. *Osservatorio sulla dinamica economico-finanziaria delle imprese delle bevande in Piemonte*, Primo Rapporto 1998-2001, December

### 2002

- 1/02 *La valutazione dell'intensità del cambiamento tecnologico: la scala Mercalli per le innovazioni*, by Mario Coccia, January
- 2/02 SERIE SPECIALE IN COLLABORAZIONE CON HERMES. *Regulatory constraints and cost efficiency of the Italian public transit systems: an exploratory stochastic frontier model*, by Massimiliano Piacenza, March
- 3/02 *Aspetti gestionali e analisi dell'efficienza nel settore della distribuzione del gas*, by Giovanni Fraquelli and Fabrizio Erbetta, March
- 4/02 *Dinamica e comportamento spaziale del trasferimento tecnologico*, by Mario Coccia, April
- 5/02 *Dimensione organizzativa e performance della ricerca: l'analisi del Consiglio Nazionale delle Ricerche*, by Mario Coccia and Secondo Rolfo, April
- 6/02 *Analisi di un sistema innovativo regionale e implicazioni di policy nel processo di trasferimento tecnologico*, by Monica Cariola and Mario Coccia, April
- 7/02 *Analisi psico-economica di un'organizzazione scientifica e implicazioni di management: l'Istituto Elettrotecnico Nazionale "G. Ferraris"*, by Mario Coccia and Alessandra Monticone, April
- 8/02 *Firm Diversification in the European Union. New Insights on Return to Core Business and Relatedness*, by Laura Rondi and Davide Vannoni, May
- 9/02 *Le nuove tecnologie di informazione e comunicazione nelle PMI: un'analisi sulla diffusione dei siti internet nel distretto di Biella*, by Simona Salinari, June
- 10/02 *La valutazione della soddisfazione di operatori di aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, November
- 11/02 *Analisi del processo innovativo nelle PMI italiane*, by Giuseppe Calabrese, Mario Coccia and Secondo Rolfo, November
- 12/02 *Metrics della Performance dei laboratori pubblici di ricerca e comportamento strategico*, by Mario Coccia, September
- 13/02 *Technometrics basata sull'impatto economico del cambiamento tecnologico*, by Mario Coccia, November

### 2001

- 1/01 *Competitività e divari di efficienza nell'industria italiana*, by Giovanni Fraquelli, Piercarlo Frigero and Fulvio Sugliano, January

- 2/01 *Waste water purification in Italy: costs and structure of the technology*, by Giovanni Fraquelli and Roberto Giandrone, January
- 3/01 SERIE SPECIALE IN COLLABORAZIONE CON HERMES. *Il trasporto pubblico locale in Italia: variabili esplicative dei divari di costo tra le imprese*, by Giovanni Fraquelli, Massimiliano Piacenza and Graziano Abrate, February
- 4/01 *Relatedness, Coherence, and Coherence Dynamics: Empirical Evidence from Italian Manufacturing*, by Stefano Valvano and Davide Vannoni, February
- 5/01 *Il nuovo panel Ceris su dati di impresa 1977-1997*, by Luigi Benfratello, Diego Margon, Laura Rondi, Alessandro Sembenelli, Davide Vannoni, Silvana Zelli, Maria Zittino, October
- 6/01 *SMEs and innovation: the role of the industrial policy in Italy*, by Giuseppe Calabrese and Secondo Rolfo, May
- 7/01 *Le martingale: aspetti teorici ed applicativi*, by Fabrizio Erbetta and Luca Agnello, September
- 8/01 *Prime valutazioni qualitative sulle politiche per la R&S in alcune regioni italiane*, by Elisa Salvador, October
- 9/01 *Accords technology transfer-based: théorie et méthodologie d'analyse du processus*, by Mario Coccia, October
- 10/01 *Trasferimento tecnologico: indicatori spaziali*, by Mario Coccia, November
- 11/01 *Does the run-up of privatisation work as an effective incentive mechanism? Preliminary findings from a sample of Italian firms*, by Fabrizio Erbetta, October
- 12/01 SERIE SPECIALE IN COLLABORAZIONE CON HERMES. *Costs and Technology of Public Transit Systems in Italy: Some Insights to Face Inefficiency*, by Giovanni Fraquelli, Massimiliano Piacenza and Graziano Abrate, October
- 13/01 *Le NTBFs a Sophia Antipolis, analisi di un campione di imprese*, by Alessandra Ressico, December

## 2000

- 1/00 *Trasferimento tecnologico: analisi spaziale*, by Mario Coccia, March
- 2/00 *Poli produttivi e sviluppo locale: una indagine sulle tecnologie alimentari nel mezzogiorno*, by Francesco G. Leone, March
- 3/00 *La mission del top management di aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, March
- 4/00 *La percezione dei fattori di qualità in Istituti di ricerca: una prima elaborazione del caso Piemonte*, by Gian Franco Corio, March
- 5/00 *Una metodologia per misurare la performance endogena nelle strutture di R&S*, by Mario Coccia, April
- 6/00 *Soddisfazione, coinvolgimento lavorativo e performance della ricerca*, by Mario Coccia, May
- 7/00 *Foreign Direct Investment and Trade in the EU: Are They Complementary or Substitute in Business Cycles Fluctuations?*, by Giovanna Segre, April
- 8/00 *L'attesa della privatizzazione: una minaccia credibile per il manager?*, by Giovanni Fraquelli, May
- 9/00 *Gli effetti occupazionali dell'innovazione. Verifica su un campione di imprese manifatturiere italiane*, by Marina Di Giacomo, May
- 10/00 *Investment, Cash Flow and Managerial Discretion in State-owned Firms. Evidence Across Soft and Hard Budget Constraints*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, June
- 11/00 *Effetti delle fusioni e acquisizioni: una rassegna critica dell'evidenza empirica*, by Luigi Benfratello, June
- 12/00 *Identità e immagine organizzativa negli Istituti CNR del Piemonte*, by Paolo Enria, August
- 13/00 *Multinational Firms in Italy: Trends in the Manufacturing Sector*, by Giovanna Segre, September
- 14/00 *Italian Corporate Governance, Investment, and Finance*, by Robert E. Carpenter and Laura Rondi, October
- 15/00 *Multinational Strategies and Outward-Processing Trade between Italy and the CEECs: The Case of Textile-Clothing*, by Giovanni Balcet and Giampaolo Vitali, December
- 16/00 *The Public Transit Systems in Italy: A Critical Analysis of the Regulatory Framework*, by Massimiliano Piacenza, December

## 1999

- 1/99 *La valutazione delle politiche locali per l'innovazione: il caso dei Centri Servizi in Italia*, by Monica Cariola and Secondo Rolfo, January
- 2/99 *Trasferimento tecnologico ed autofinanziamento: il caso degli Istituti Cnr in Piemonte*, by Mario Coccia, March
- 3/99 *Empirical studies of vertical integration: the transaction cost orthodoxy*, by Davide Vannoni, March
- 4/99 *Developing innovation in small-medium suppliers: evidence from the Italian car industry*, by Giuseppe Calabrese, April
- 5/99 *Privatization in Italy: an analysis of factors productivity and technical efficiency*, by Giovanni Fraquelli and Fabrizio Erbetta, March

- 6/99 *New Technology Based-Firms in Italia: analisi di un campione di imprese triestine*, by Anna Maria Gimigliano, April
- 7/99 *Trasferimento tacito della conoscenza: gli Istituti CNR dell'Area di Ricerca di Torino*, by Mario Coccia, May
- 8/99 *Struttura ed evoluzione di un distretto industriale piemontese: la produzione di casalinghi nel Cusio*, by Alessandra Ressico, June
- 9/99 *Analisi sistemica della performance nelle strutture di ricerca*, by Mario Coccia, September
- 10/99 *The entry mode choice of EU leading companies (1987-1997)*, by Giampaolo Vitali, November
- 11/99 *Esperimenti di trasferimento tecnologico alle piccole e medie imprese nella Regione Piemonte*, by Mario Coccia, November
- 12/99 *A mathematical model for performance evaluation in the R&D laboratories: theory and application in Italy*, by Mario Coccia, November
- 13/99 *Trasferimento tecnologico: analisi dei fruitori*, by Mario Coccia, December
- 14/99 *Beyond profitability: effects of acquisitions on technical efficiency and productivity in the Italian pasta industry*, by Luigi Benfratello, December
- 15/99 *Determinanti ed effetti delle fusioni e acquisizioni: un'analisi sulla base delle notifiche alle autorità antitrust*, by Luigi Benfratello, December

### 1998

- 1/98 *Alcune riflessioni preliminari sul mercato degli strumenti multimediali*, by Paolo Vaglio, January
- 2/98 *Before and after privatization: a comparison between competitive firms*, by Giovanni Fraquelli and Paola Fabbri, January
- 3/98 **Not available**
- 4/98 *Le importazioni come incentivo alla concorrenza: l'evidenza empirica internazionale e il caso del mercato unico europeo*, by Anna Bottasso, May
- 5/98 *SEM and the changing structure of EU Manufacturing, 1987-1993*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, November
- 6/98 *The diversified firm: non formal theories versus formal models*, by Davide Vannoni, December
- 7/98 *Managerial discretion and investment decisions of state-owned firms: evidence from a panel of Italian companies*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, December
- 8/98 *La valutazione della R&S in Italia: rassegna delle esperienze del C.N.R. e proposta di un approccio alternativo*, by Domiziano Boschi, December
- 9/98 *Multidimensional Performance in Telecommunications, Regulation and Competition: Analysing the European Major Players*, by Giovanni Fraquelli and Davide Vannoni, December

### 1997

- 1/97 *Multinationality, diversification and firm size. An empirical analysis of Europe's leading firms*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, January
- 2/97 *Qualità totale e organizzazione del lavoro nelle aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, January
- 3/97 *Reorganising the product and process development in Fiat Auto*, by Giuseppe Calabrese, February
- 4/97 *Buyer-supplier best practices in product development: evidence from car industry*, by Giuseppe Calabrese, April
- 5/97 *L'innovazione nei distretti industriali. Una rassegna ragionata della letteratura*, by Elena Ragazzi, April
- 6/97 *The impact of financing constraints on markups: theory and evidence from Italian firm level data*, by Anna Bottasso, Marzio Galeotti and Alessandro Sembenelli, April
- 7/97 *Capacità competitiva e evoluzione strutturale dei settori di specializzazione: il caso delle macchine per confezionamento e imballaggio*, by Secondo Rolfo, Paolo Vaglio, April
- 8/97 *Tecnologia e produttività delle aziende elettriche municipalizzate*, by Giovanni Fraquelli and Piercarlo Frigero, April
- 9/97 *La normativa nazionale e regionale per l'innovazione e la qualità nelle piccole e medie imprese: leggi, risorse, risultati e nuovi strumenti*, by Giuseppe Calabrese, June
- 10/97 *European integration and leading firms' entry and exit strategies*, by Steve Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, April
- 11/97 *Does debt discipline state-owned firms? Evidence from a panel of Italian firms*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, July
- 12/97 *Distretti industriali e innovazione: i limiti dei sistemi tecnologici locali*, by Secondo Rolfo and Giampaolo Vitali, July

- 13/97 *Costs, technology and ownership form of natural gas distribution in Italy*, by Giovanni Fraquelli and Roberto Giandrone, July
- 14/97 *Costs and structure of technology in the Italian water industry*, by Paola Fabbri and Giovanni Fraquelli, July
- 15/97 *Aspetti e misure della customer satisfaction/dissatisfaction*, by Maria Teresa Morana, July
- 16/97 *La qualità nei servizi pubblici: limiti della normativa UNI EN 29000 nel settore sanitario*, by Efsio Ibba, July
- 17/97 *Investimenti, fattori finanziari e ciclo economico*, by Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, rivisto sett. 1998
- 18/97 *Strategie di crescita esterna delle imprese leader in Europa: risultati preliminari dell'utilizzo del data-base Ceris "100 top EU firms' acquisition/divestment database 1987-1993"*, by Giampaolo Vitali and Marco Orecchia, December
- 19/97 *Struttura e attività dei Centri Servizi all'innovazione: vantaggi e limiti dell'esperienza italiana*, by Monica Cariola, December
- 20/97 *Il comportamento ciclico dei margini di profitto in presenza di mercati del capitale meno che perfetti: un'analisi empirica su dati di impresa in Italia*, by Anna Bottasso, December

## 1996

- 1/96 *Aspetti e misure della produttività. Un'analisi statistica su tre aziende elettriche europee*, by Donatella Cangialosi, February
- 2/96 *L'analisi e la valutazione della soddisfazione degli utenti interni: un'applicazione nell'ambito dei servizi sanitari*, by Maria Teresa Morana, February
- 3/96 *La funzione di costo nel servizio idrico. Un contributo al dibattito sul metodo normalizzato per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato*, by Giovanni Fraquelli and Paola Fabbri, February
- 4/96 *Coerenza d'impresa e diversificazione settoriale: un'applicazione alle società leaders nell'industria manifatturiera europea*, by Marco Orecchia, February
- 5/96 *Privatizzazioni: meccanismi di collocamento e assetti proprietari. Il caso STET*, by Paola Fabbri, February
- 6/96 *I nuovi scenari competitivi nell'industria delle telecomunicazioni: le principali esperienze internazionali*, by Paola Fabbri, February
- 7/96 *Accordi, joint-venture e investimenti diretti dell'industria italiana nella CSI: Un'analisi qualitativa*, by Chiara Monti and Giampaolo Vitali, February
- 8/96 *Verso la riconversione di settori utilizzatori di amianto. Risultati di un'indagine sul campo*, by Marisa Gerbi Sethi, Salvatore Marino and Maria Zittino, February
- 9/96 *Innovazione tecnologica e competitività internazionale: quale futuro per i distretti e le economie locali*, by Secondo Rolfo, March
- 10/96 *Dati disaggregati e analisi della struttura industriale: la matrice europea delle quote di mercato*, by Laura Rondi, March
- 11/96 *Le decisioni di entrata e di uscita: evidenze empiriche sui maggiori gruppi italiani*, by Alessandro Sembenelli and Davide Vannoni, April
- 12/96 *Le direttrici della diversificazione nella grande industria italiana*, by Davide Vannoni, April
- 13/96 *R&S cooperativa e non-cooperativa in un duopolio misto con spillovers*, by Marco Orecchia, May
- 14/96 *Unità di studio sulle strategie di crescita esterna delle imprese italiane*, by Giampaolo Vitali and Maria Zittino, July. **Not available**
- 15/96 *Uno strumento di politica per l'innovazione: la prospezione tecnologica*, by Secondo Rolfo, September
- 16/96 *L'introduzione della Qualità Totale in aziende ospedaliere: aspettative ed opinioni del middle management*, by Gian Franco Corio, September
- 17/96 *Shareholders' voting power and block transaction premia: an empirical analysis of Italian listed companies*, by Giovanna Nicodano and Alessandro Sembenelli, November
- 18/96 *La valutazione dell'impatto delle politiche tecnologiche: un'analisi classificatoria e una rassegna di alcune esperienze europee*, by Domiziano Boschi, November
- 19/96 *L'industria orafa italiana: lo sviluppo del settore punta sulle esportazioni*, by Anna Maria Gaibisso and Elena Ragazzi, November
- 20/96 *La centralità dell'innovazione nell'intervento pubblico nazionale e regionale in Germania*, by Secondo Rolfo, December
- 21/96 *Ricerca, innovazione e mercato: la nuova politica del Regno Unito*, by Secondo Rolfo, December
- 22/96 *Politiche per l'innovazione in Francia*, by Elena Ragazzi, December
- 23/96 *La relazione tra struttura finanziaria e decisioni reali delle imprese: una rassegna critica dell'evidenza empirica*, by Anna Bottasso, December

**1995**

- 1/95 *Form of ownership and financial constraints: panel data evidence on leverage and investment choices by Italian firms*, by Fabio Schiantarelli and Alessandro Sembenelli, March
- 2/95 *Regulation of the electric supply industry in Italy*, by Giovanni Fraquelli and Elena Ragazzi, March
- 3/95 *Restructuring product development and production networks: Fiat Auto*, by Giuseppe Calabrese, September
- 4/95 *Explaining corporate structure: the MD matrix, product differentiation and size of market*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, November
- 5/95 *Regulation and total productivity performance in electricity: a comparison between Italy, Germany and France*, by Giovanni Fraquelli and Davide Vannoni, December
- 6/95 *Strategie di crescita esterna nel sistema bancario italiano: un'analisi empirica 1987-1994*, by Stefano Olivero and Giampaolo Vitali, December
- 7/95 *Panel Ceris su dati di impresa: aspetti metodologici e istruzioni per l'uso*, by Diego Margon, Alessandro Sembenelli and Davide Vannoni, December

**1994**

- 1/94 *Una politica industriale per gli investimenti esteri in Italia: alcune riflessioni*, by Giampaolo Vitali, May
- 2/94 *Scelte cooperative in attività di ricerca e sviluppo*, by Marco Orecchia, May
- 3/94 *Perché le matrici intersettoriali per misurare l'integrazione verticale?*, by Davide Vannoni, July
- 4/94 *Fiat Auto: A simultaneous engineering experience*, by Giuseppe Calabrese, August

**1993**

- 1/93 *Spanish machine tool industry*, by Giuseppe Calabrese, November
- 2/93 *The machine tool industry in Japan*, by Giampaolo Vitali, November
- 3/93 *The UK machine tool industry*, by Alessandro Sembenelli and Paul Simpson, November
- 4/93 *The Italian machine tool industry*, by Secondo Rolfo, November
- 5/93 *Firms' financial and real responses to business cycle shocks and monetary tightening: evidence for large and small Italian companies*, by Laura Rondi, Brian Sack, Fabio Schiantarelli and Alessandro Sembenelli, December

Free copies are distributed on request to Universities, Research Institutes, researchers, students, etc.

**Please, write to:**

MARIA ZITTINO

Working Papers Coordinator

CERIS-CNR

Via Real Collegio, 30; 10024 Moncalieri (Torino), Italy

Tel. +39 011 6824.914; Fax +39 011 6824.966; [m.zittino@ceris.cnr.it](mailto:m.zittino@ceris.cnr.it); <http://www.ceris.cnr.it>

**Copyright © 2003 by CNR-Ceris**

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s) and quoting the authors and CNR-Ceris