

Il modello capitalistico delle medie imprese italiane: struttura e prospettive

Gabriele Barbaresco
Area Studi Mediobanca

Milano, KPMG, 10 maggio 2017



MEDIOBANCA

Il pretesto



MEDIOBANCA



Luigi Serio

MEDIE ECCELLENTI

**Le imprese italiane nella competizione
internazionale**

Contributi di
Gabriele Barbaresco
Patrizia Cappelletti
Giovanni Lanzone
Prefazione di **Alessandro Baroncelli**

Guerini e Associati, 2017,
pp. 207, ISBN 9788862506601, euro 21,50



MEDIOBANCA

Prologo

Sezione 1



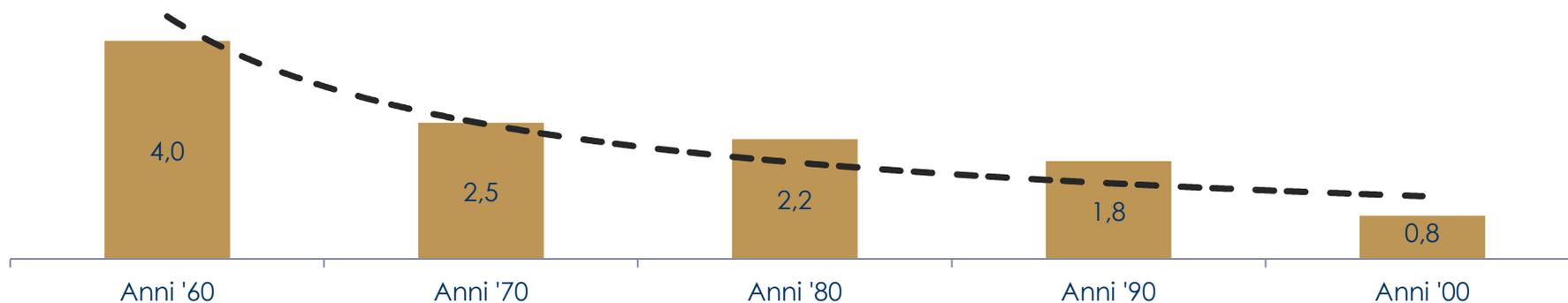
MEDIOBANCA

Rallentamento del Pil pro-capite nelle economie avanzate

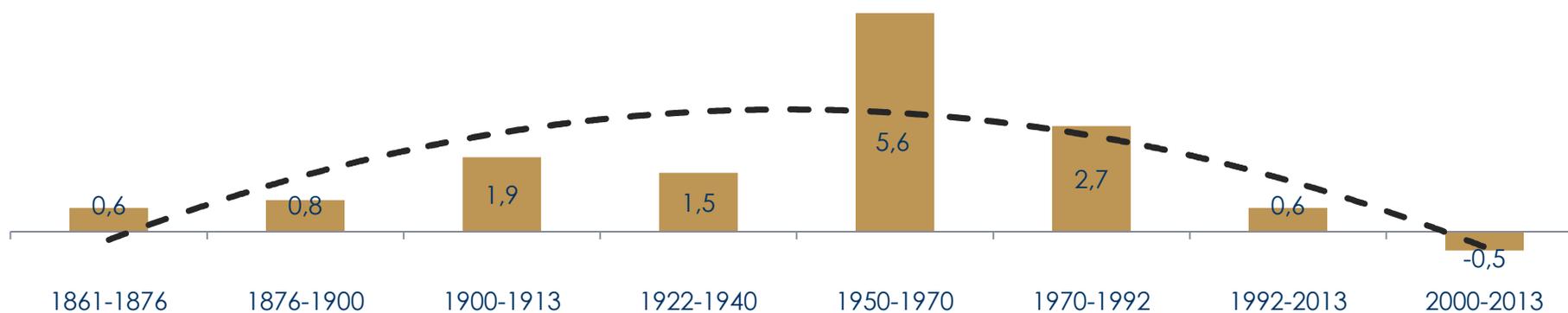
Prologo

Sezione 1

22 PAESI OECD, TASSO DI CRESCITA DEL PIL PRO-CAPITE REALE: LA "REGOLA" DEL 4-3-2-2-1



ITALIA, TASSO DI CRESCITA DEL PIL PRO-CAPITE REALE: LA "REGOLA" DEL 6-3-1 E -1

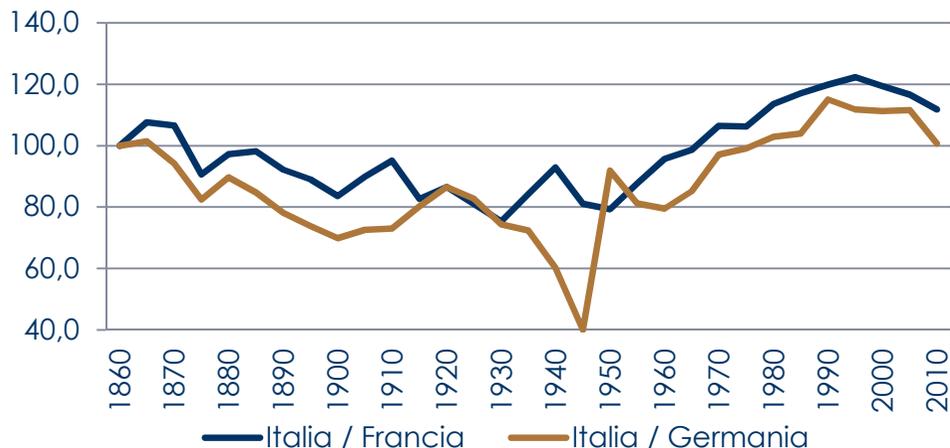


Paese curioso, l'Italia: uno sviluppo recente e 'a strappi'

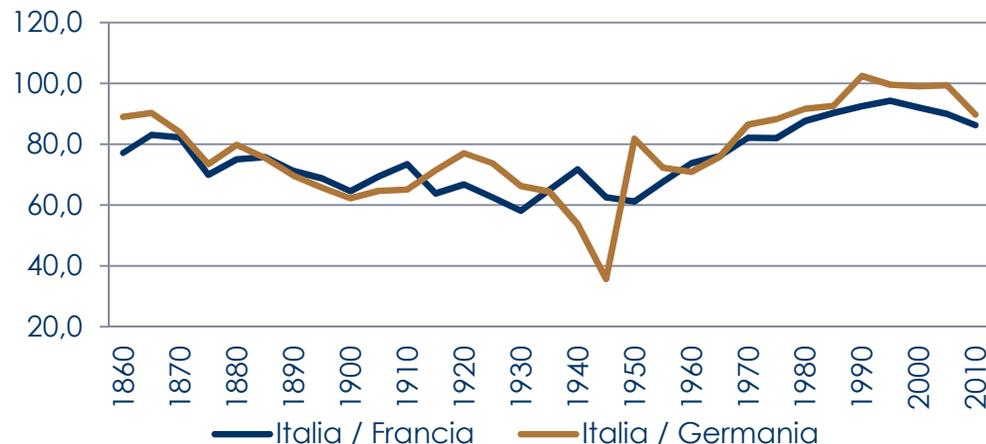
Prologo

Sezione 1

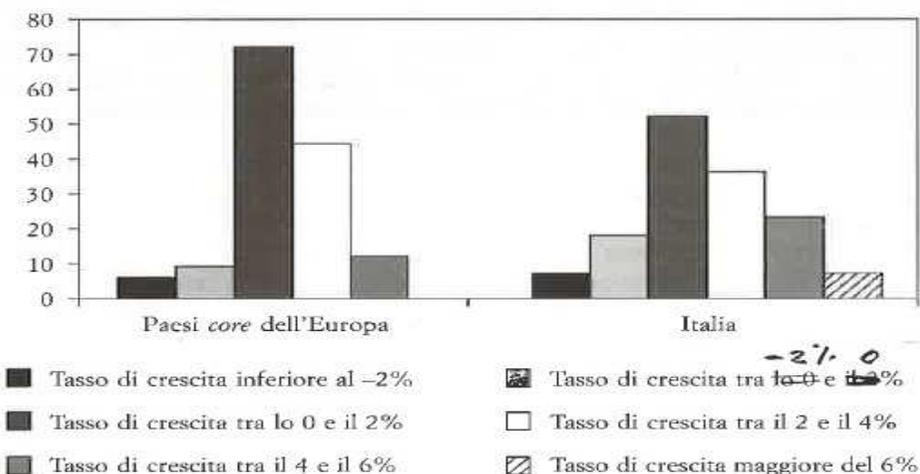
ANDAMENTO "RELATIVO" DEL PIL PRO-CAPITE (1860-2010, 1860=100)



RAPPORTO TRA I VALORI DEL PIL PRO-CAPITE (1860-2010)



NUMERO DI LUSTRI (SOVRAPPOSTI) PER FASI DI CRESCITA DEL PIL PRO-CAPITE (1861-2008)



- ◆ La maggiore crescita italiana è maturata nei 45 anni dalla fine del secondo conflitto mondiale fino ai **primi anni '90**, ovvero negli anni del miracolo economico (1948-1973) e in quelli dell'espansione della spesa pubblica (fino al 1992)
- ◆ Ma la crescita ha lasciato il Pil pro-capite dell'Italia al disotto di quelli di Francia e Germania
- ◆ Inoltre, i tassi di crescita dell'Italia sono maggiormente dispersi, **con incidenza maggiore di variazioni ampie sia di segno positivo che negativo**. In Italia si è quindi avuta una **crescita 'a strappi'**
- ◆ Sarebbe questo il portato della presenza in Italia di un **'quadro istituzionale debole'** che consente episodi di crescita impetuosi cui si intervallano cadute repentine

La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2



MEDIOBANCA

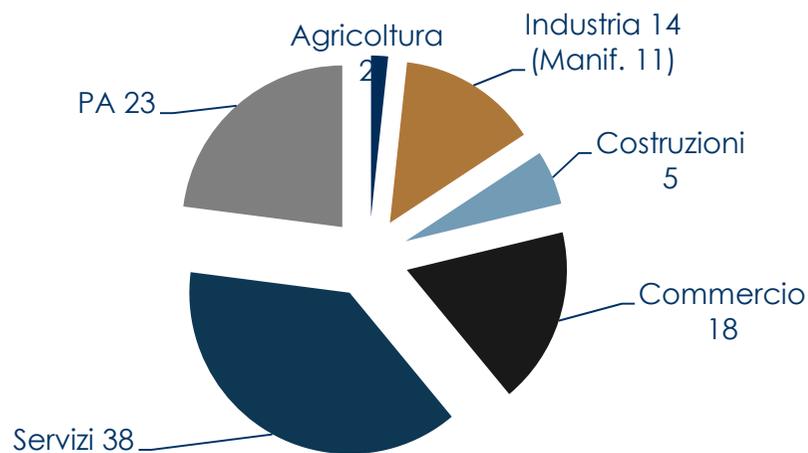
la manifattura schiera meno di due giocatori su 11 ...

La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

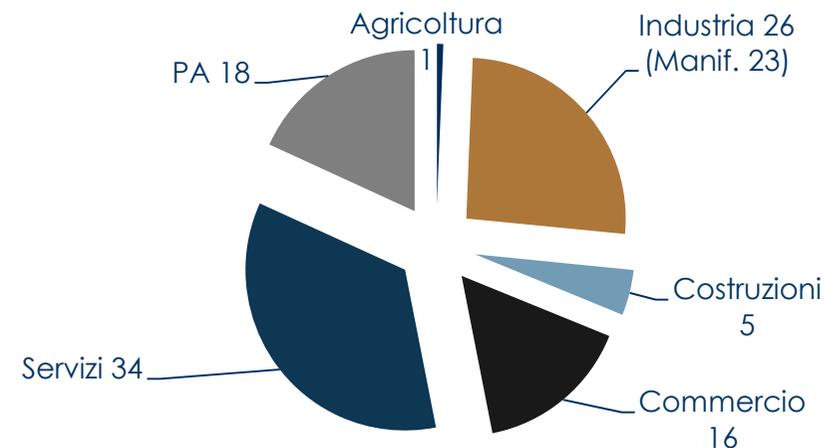
Sezione 2

COMPOSIZIONE % DEL VALORE AGGIUNTO, 2015

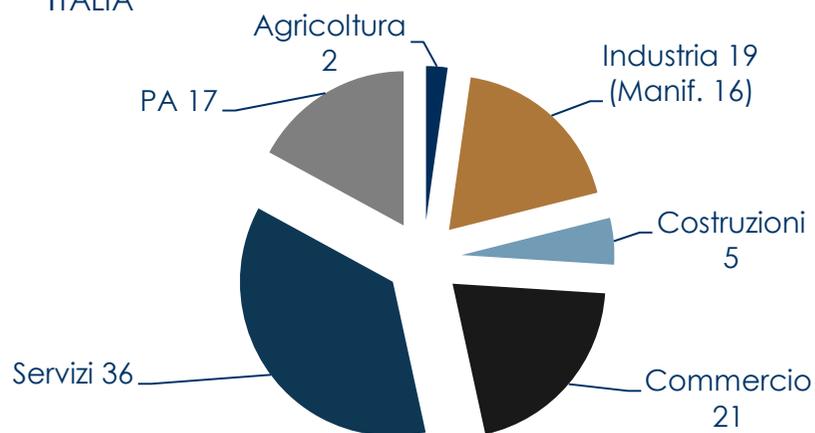
FRANCIA



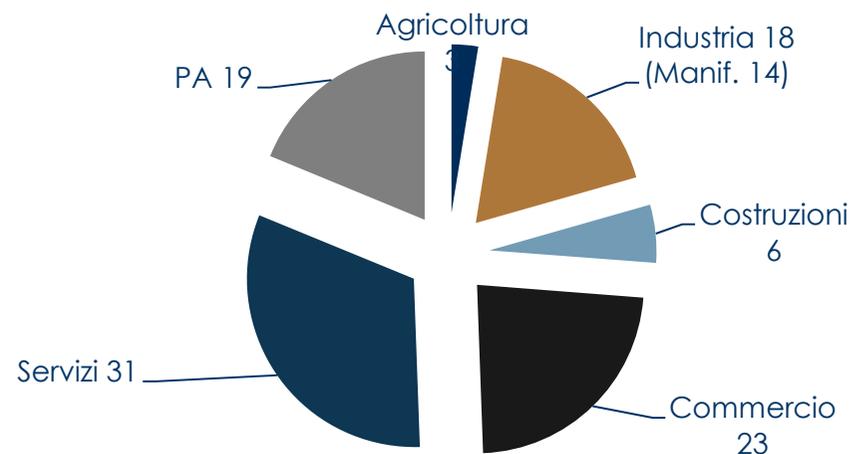
GERMANIA



ITALIA



SPAGNA

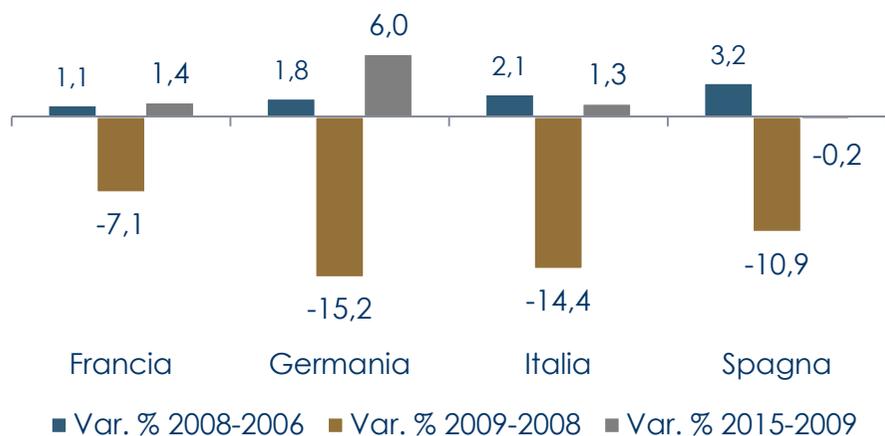


... che forse sono gli unici a meritare la sufficienza

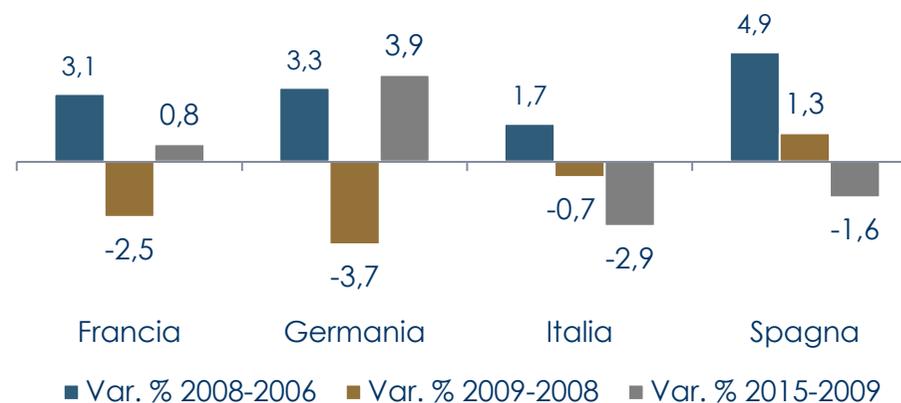
La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

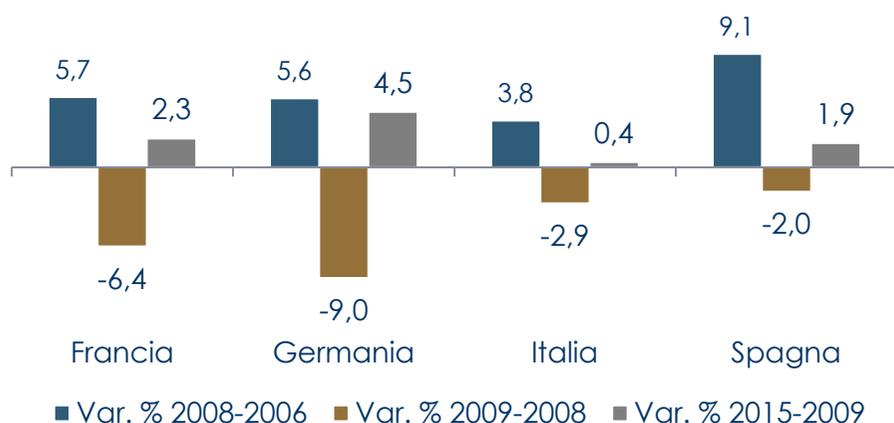
VARIAZIONI MEDIE ANNUE DEL VA MANIFATTURIERO
(VALORI CORRENTI, 2006-2015)



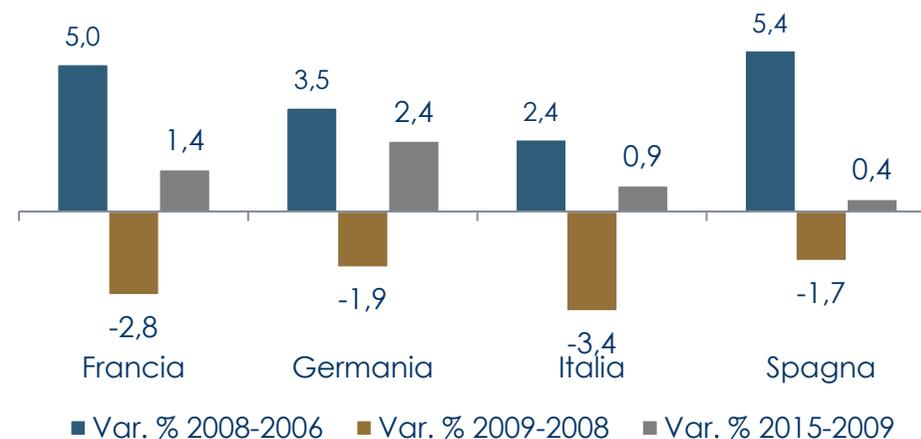
VARIAZIONI MEDIE ANNUE DEL VA DEI SERVIZI ICT
(VALORI CORRENTI, 2006-2015)



VARIAZIONI MEDIE ANNUE DEL VA DEI SERVIZI PROFESSIONALI
(VALORI CORRENTI, 2006-2015)



VARIAZIONI MEDIE ANNUE DEL VA DEL COMMERCIO
(VALORI CORRENTI, 2006-2015)

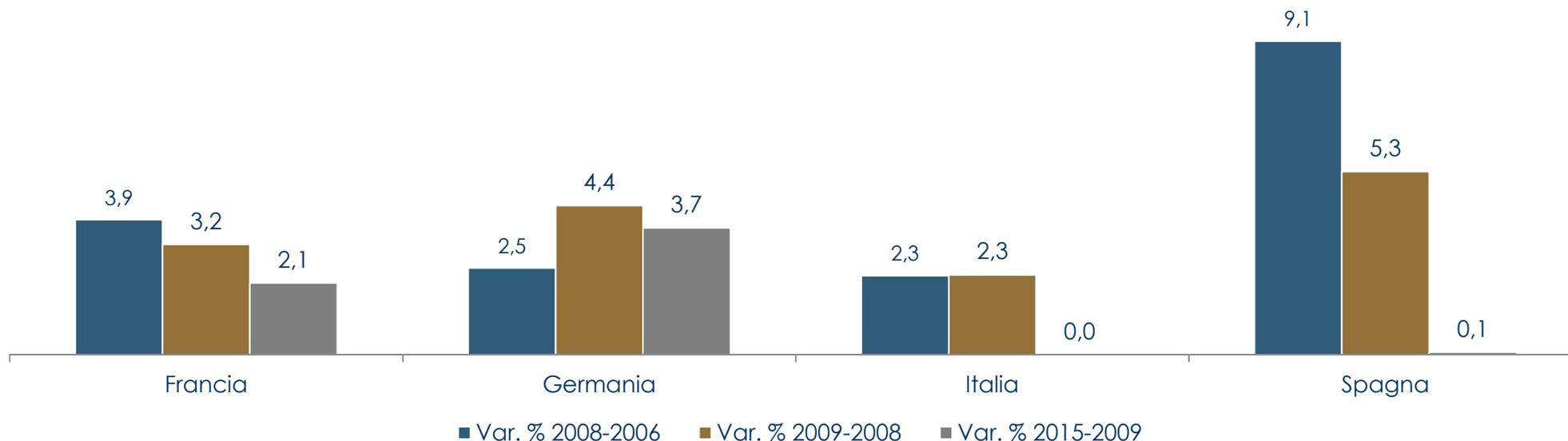


La vexata quaestio: come si misura l'apporto della della PA?

La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

VARIAZIONI MEDIE ANNUE DEL VA DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (2006-2015)



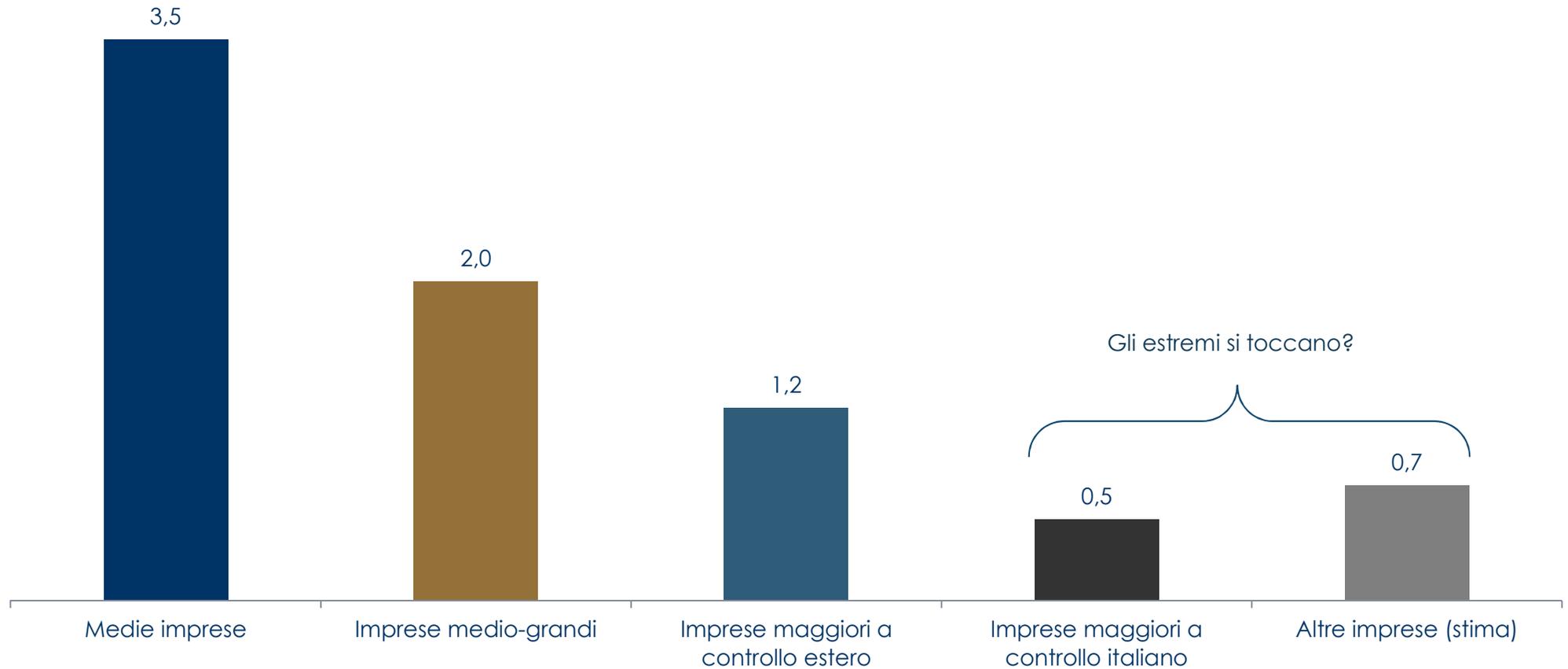
- ◆ I servizi pubblici (sicurezza, giustizia, difesa, istruzione e sanità, prestazioni della burocrazia) sono servizi “non market” e il loro contributo al Pil non è basato sul prezzo di mercato (che non esiste), ma sul costo di produzione (essenzialmente costo del lavoro); sono servizi erogati ‘obbligatoriamente’, in quanto finanziati con la fiscalità
- ◆ Paradossalmente: l'aumento del loro costo di produzione (anche se inefficiente) migliora *ipso facto* il Pil, salvo penalizzarlo in seconda battuta per gli oneri impropri che impone sul resto dell'economia
- ◆ Il contributo della Pubblica Amministrazione al Pil si è annullato dopo la crisi nei Paesi con eccessivo indebitamento pubblico (i.e. Italia e Spagna)

I problemi della manifattura italiana sono “agli estremi” ...

La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

VARIAZIONE MEDIA ANNUA DAL 2010-2014 DELLA PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO (VA PER OCCUPATO, A VALORE)



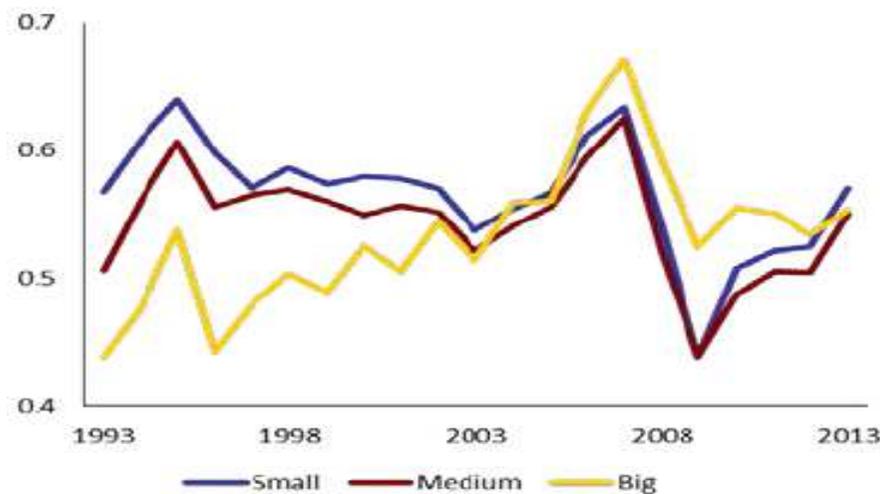
... soprattutto in quello superiore !

La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

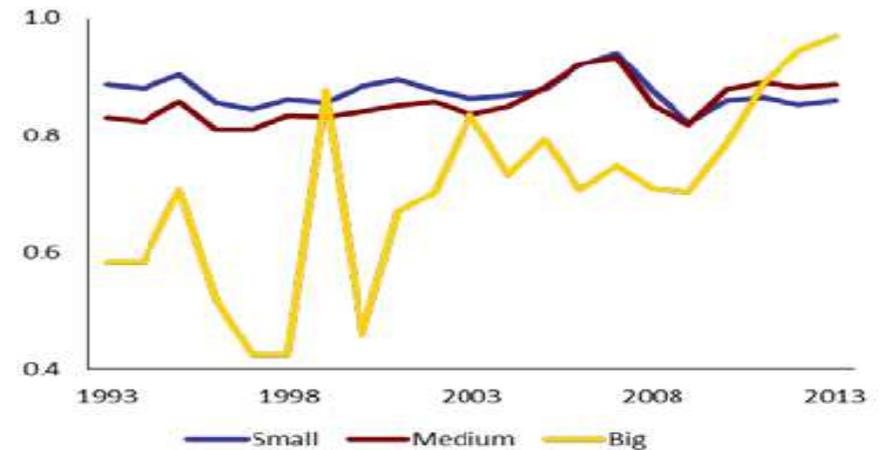
Sezione 2

“La scarsa performance in termini di produttività del lavoro del sistema Italia (...) non si può certamente imputare alle imprese di ridotte dimensioni. Infatti le grandi imprese hanno mostrato di soffrire, almeno rispetto all'input lavoro, di uno svantaggio dovuto alla scala su cui operano“ (Bottazzi e Grazzi, 2009)

TFP manifatturiera italiana, classi dimensionali



TFP non manifatturiera italiana, classi dimensionali



Perché la grande impresa ha deluso in Italia?

- ◆ Inadeguatezza dell'élite manageriale (Gallino, 2003)
- ◆ Inadeguatezza dell'élite politica, quadro istituzionale debole (Colli e Rinaldi, 2012 e Macchiati, 2016)
- ◆ Conflitto sociale degli anni Settanta (Macchiati, 2016)
- ◆ Crisi dei contenuti imprenditoriali dell'impresa pubblica (Coltorti, 2010)

“Questo Paese cattolico non tollera il successo” (Caprotti)

La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

“In emphasizing the role of small firms, the DC was heir to the very problem that had eventually urged Catholics into the political arena: the struggle to deflect the proletariat from the attractions of socialism. (...) **If large firms engendered class struggle, smaller units fostered interclass solidarity and social cohesion, thus transcending the capital-labor divide. (...) So, in the DC’s view, the State had to promote small undertakings and, at the same time, combat (...) the large capitalistic or monopolistic concentrations (...) DC tendend to identify big business tout court with the monopolies”**

(Colli e Rinaldi, 2012).

“La sinistra marxista era convinta della loro (*le imprese minori*) inefficienza tecnica, **ma vedeva in loro gli alleati naturali nella battaglia contro il capitale monopolistico. I democristiani consideravano le piccole imprese come una manifestazione della vitalità della società civile, e in questa ottica vi vedevano uno dei luoghi in cui sopravvivono i sani valori della tradizione, da difendere contro i pericoli della modernità.** Per ragioni diverse, quindi, soprattutto nella legislazione civilistica e fiscale, le imprese minori sono state a lungo difese sia dalla destra che dalla sinistra”

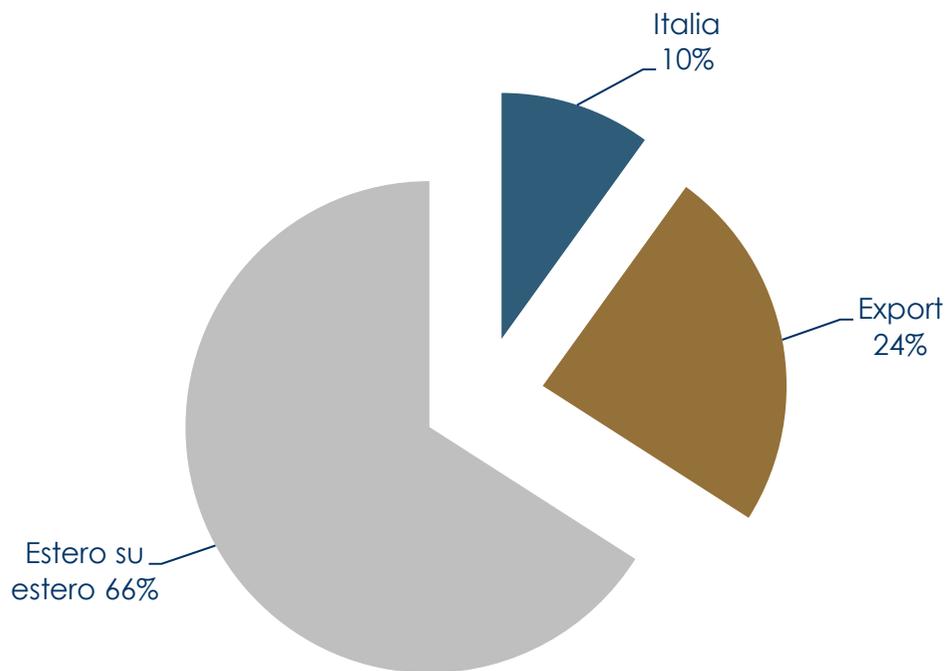
(Brusco e Paba, 1997)

Anche se i grandi gruppi danno al Pil il peggio di sè

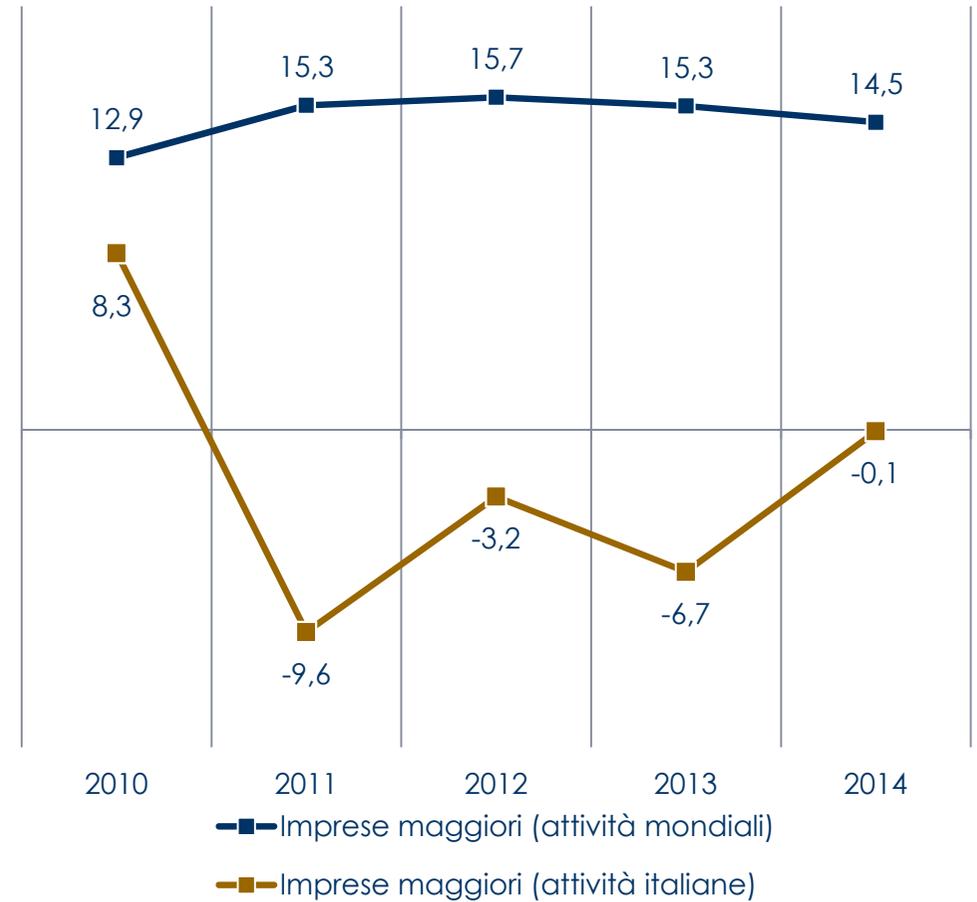
La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

COMPOSIZIONE % DEL FATTURATO MANIFATTURIERO DEI GRUPPI MAGGIORI



ROI DELLE IMPRESE MAGGIORI: GRUPPI VS SOLE ATTIVITÀ ITALIANE

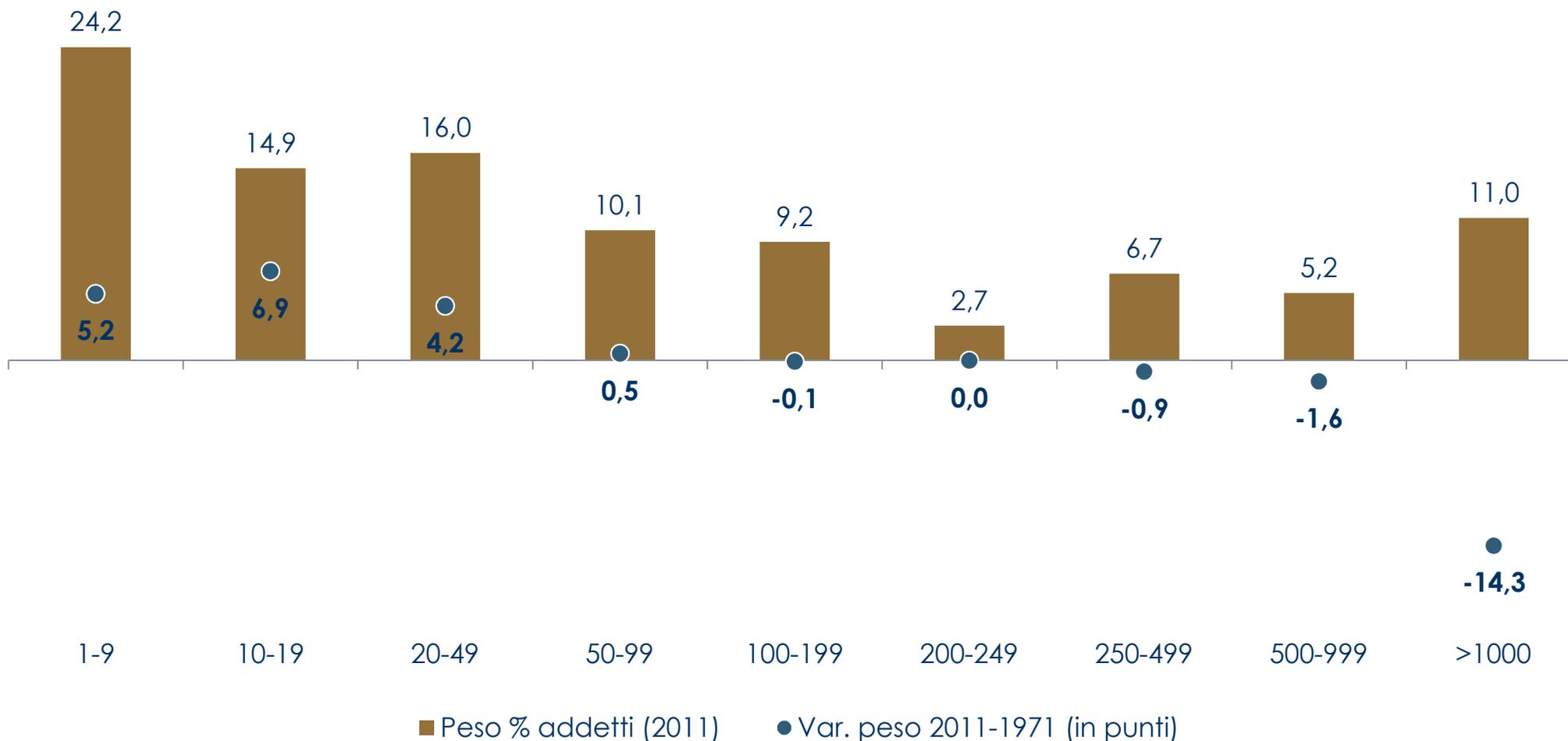


piccole che non crescono o grandi che decrescono?

La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

MANIFATTURA: INCIDENZA % DEL NUMERO DI ADDETTI E VARIAZIONE PONDERALE (1971-2011)

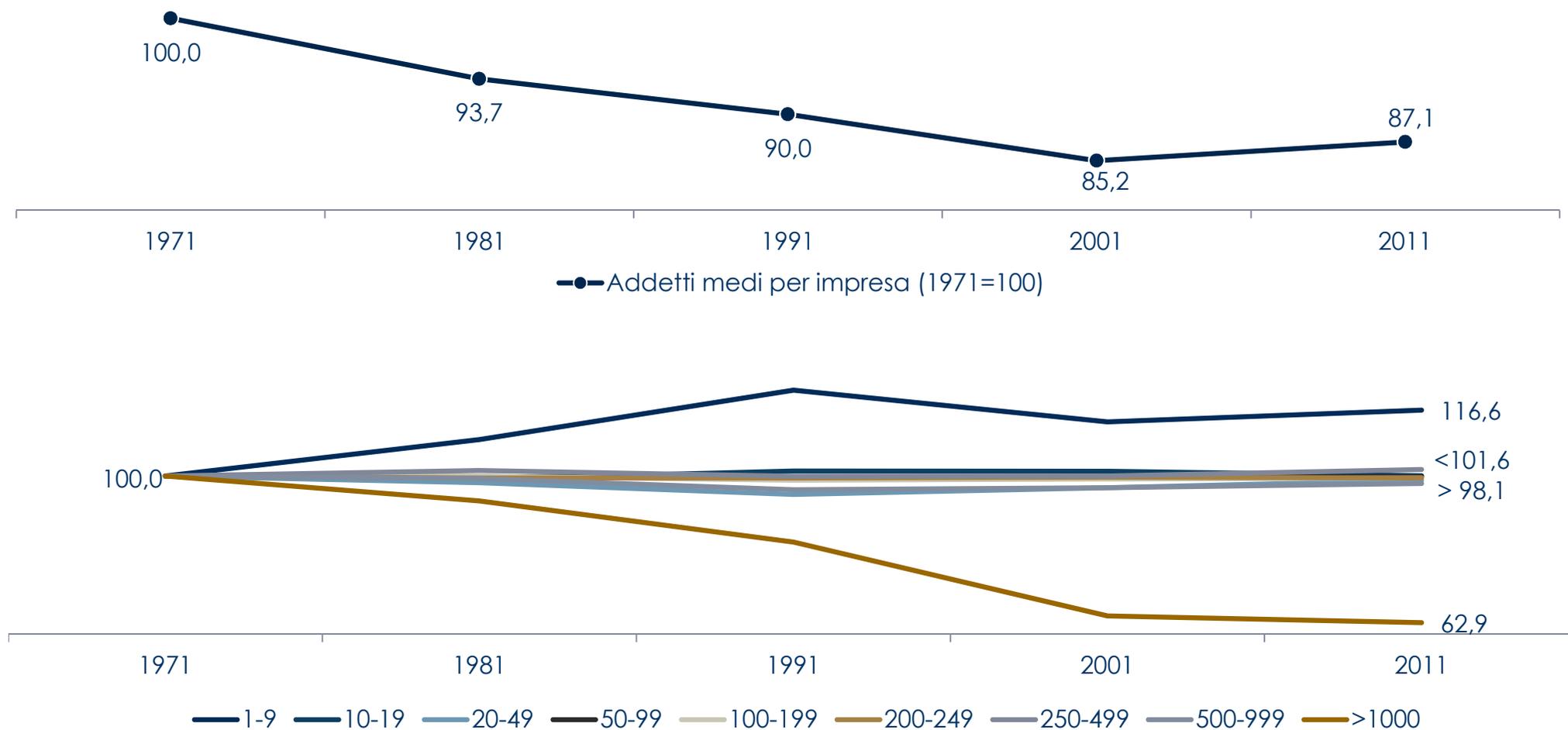


Regresso del grande, esuberanza del piccolo, tenuta del medio

La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

MANIFATTURA: ANDAMENTO DEL NUMERO MEDIO DEGLI ADDETTI, DATO GENERALE E DISAGGREGATO PER FASCIA DIMENSIONALE (1971=100)

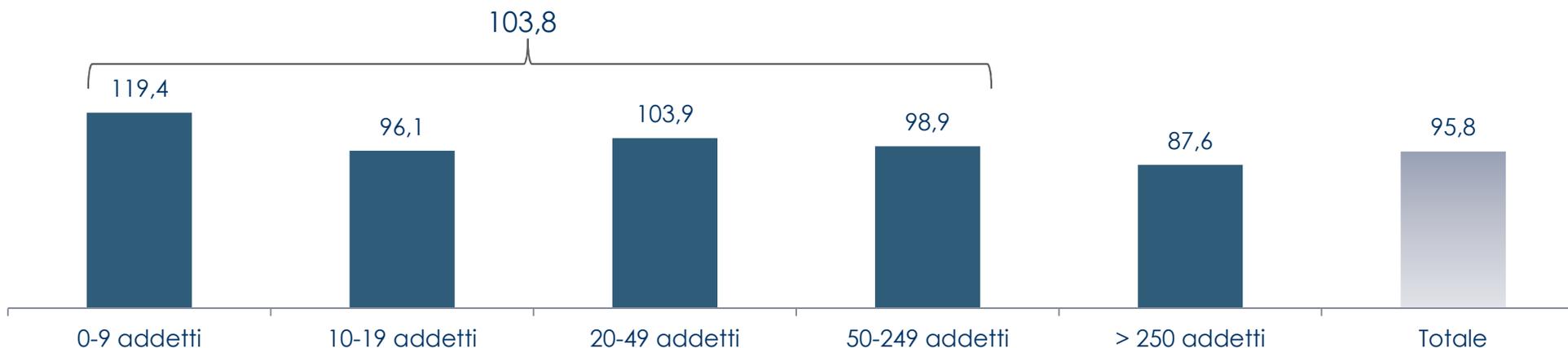


Il valore aggiunto manifatturiero nelle economie europee

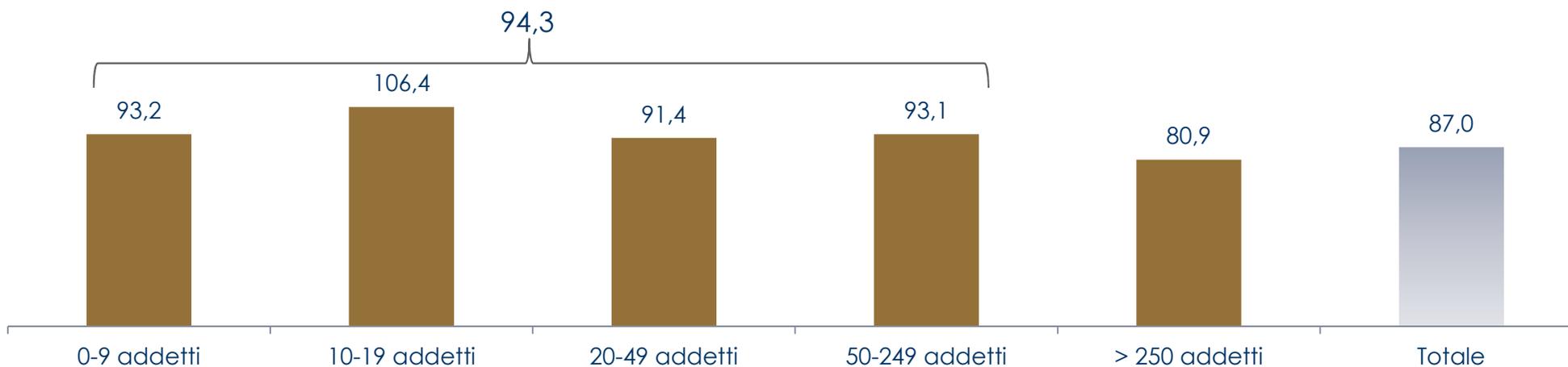
La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

NUMERO INDICE (2014) DEL RAPPORTO TRA NUMERI INDICE DEL VALORE AGGIUNTO DELLA MANIFATTURA ITALIANA E FRANCESE, PER CLASSI DI ADDETTI (AL COSTO DEI FATTORI, 2010=100)



NUMERO INDICE (2014) DEL RAPPORTO TRA NUMERI INDICE DEL VALORE AGGIUNTO DELLA MANIFATTURA ITALIANA E TEDESCA, PER CLASSI DI ADDETTI (2010=100, AL COSTO DEI FATTORI,)

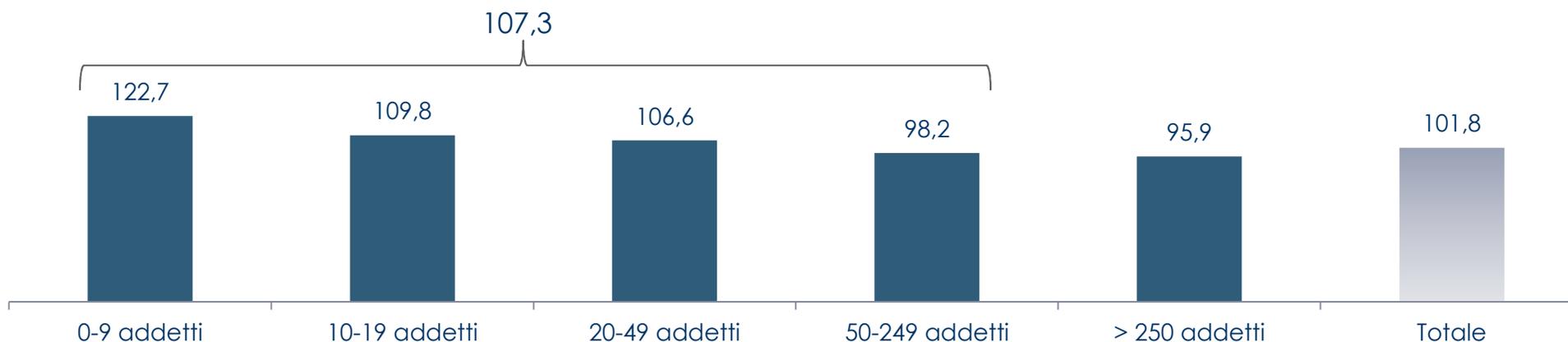


La produttività manifatturiera nelle economie europee

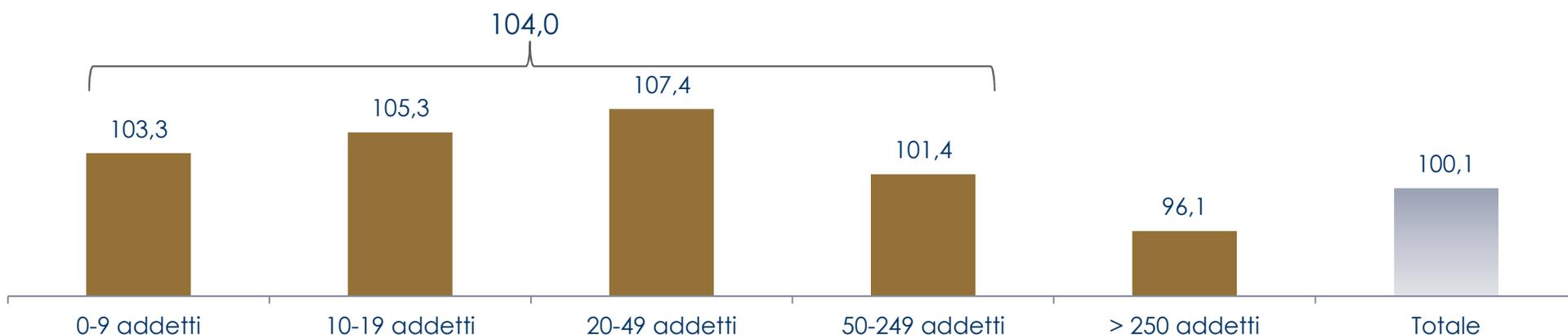
La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

NUMERO INDICE (2014) DEL RAPPORTO TRA NUMERI INDICE DELLA PRODUTTIVITÀ DELLA MANIFATTURA ITALIANA E FRANCESE, PER CLASSI DI ADDETTI (AL COSTO DEI FATTORI, 2010=100)



NUMERO INDICE (2014) DEL RAPPORTO TRA NUMERI INDICE DELLA PRODUTTIVITÀ DELLA MANIFATTURA ITALIANA E TEDESCA, PER CLASSI DI ADDETTI (AL COSTO DEI FATTORI, 2010=100)

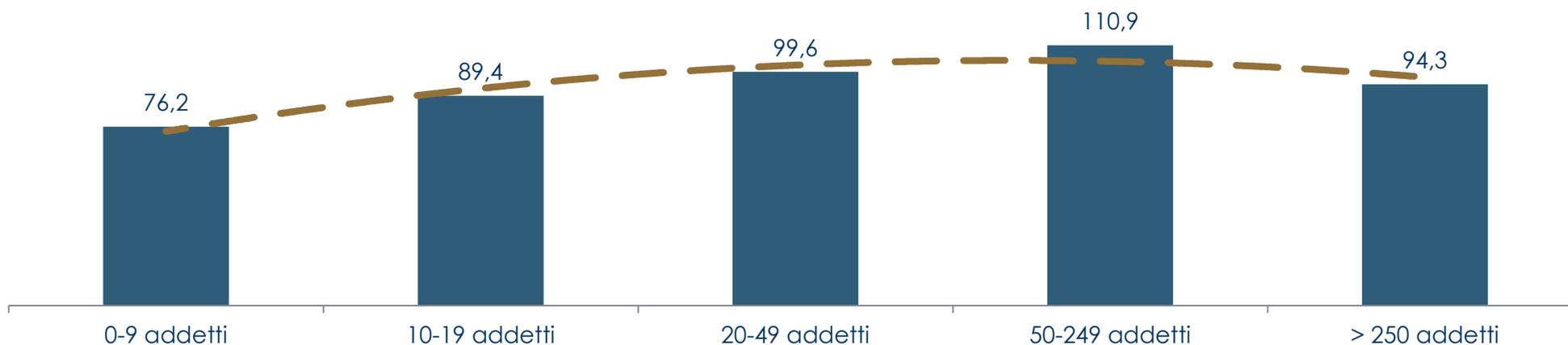


Manifattura tedesca uber alles? Sì, ma solo agli estremi

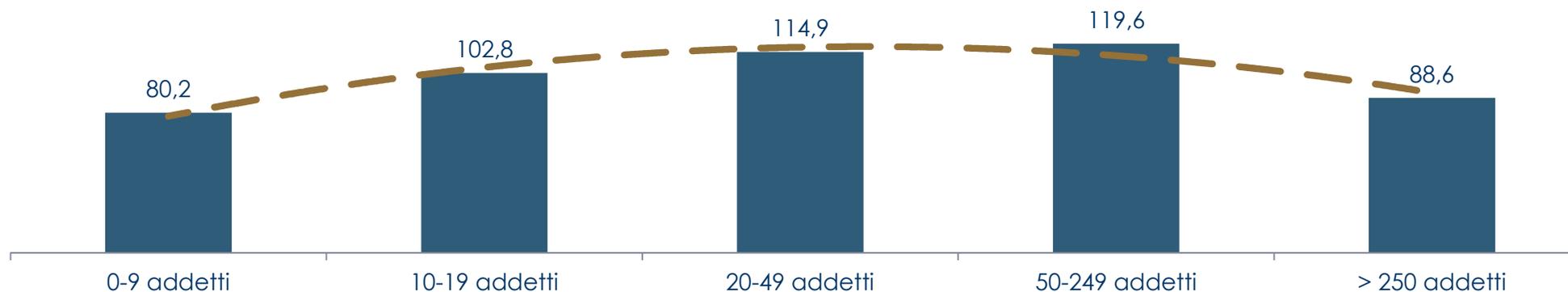
La manifattura italiana: colpevole o capro espiatorio?

Sezione 2

RAPPORTO % TRA PRODUTTIVITÀ MANIFATTURIERA ITALIANA E FRANCESE, PER CLASSI DI ADDETTI (2014)



RAPPORTO % TRA PRODUTTIVITÀ MANIFATTURIERA ITALIANA E TEDESCA, PER CLASSI DI ADDETTI (2014)



Le medie imprese manifatturiere italiane: definizione e performance economiche

Sezione 3



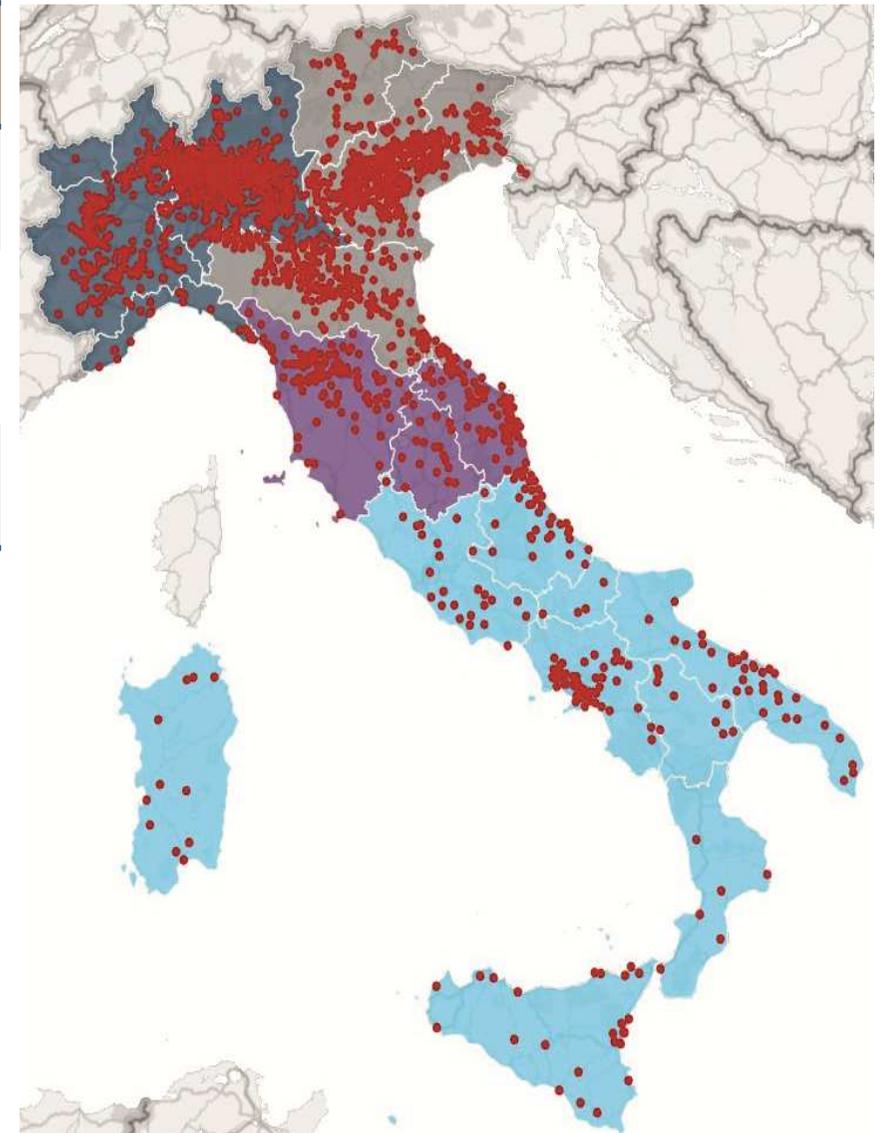
MEDIOBANCA

IV capitalismo e medie imprese: come riconoscerli

Medie imprese: definizione e performance e economiche

Sezione 3

	Range fatturato	Range dipendenti	Fatturato aggregato	Numero
Medie imprese (a)	$\geq \text{€}16\text{mil}$ $< \text{€}355\text{mil}$	$> =50$ < 499	€152mld	circa 3.300
Imprese medio-grandi (b)	$\geq \text{€}355\text{mld}$ $< \text{€}3,0\text{mld}$	> 499	€175mld	circa 500
IV Capitalismo (a+b)	$> \text{€}16\text{mil} <$ $\text{€}3,0\text{mld}$	> 50	€327mld	circa 3.800



- ◆ **IV capitalismo** perchè cronologicamente successivo ai due delle grandi imprese private (inizio '900) e pubbliche (tra gli anni '30 e il Miracolo economico) e al terzo delle imprese distrettuali (anni '60-'80)
- ◆ Le imprese del IV capitalismo sono **a controllo familiare italiano**
- ◆ Memento: **mid-corporate comunitario**

Dipendenti: ≥ 50 unità < 250 unità

Fatturato: $> 10\text{€}$ milioni $\leq 50\text{€}$ milioni

oppure

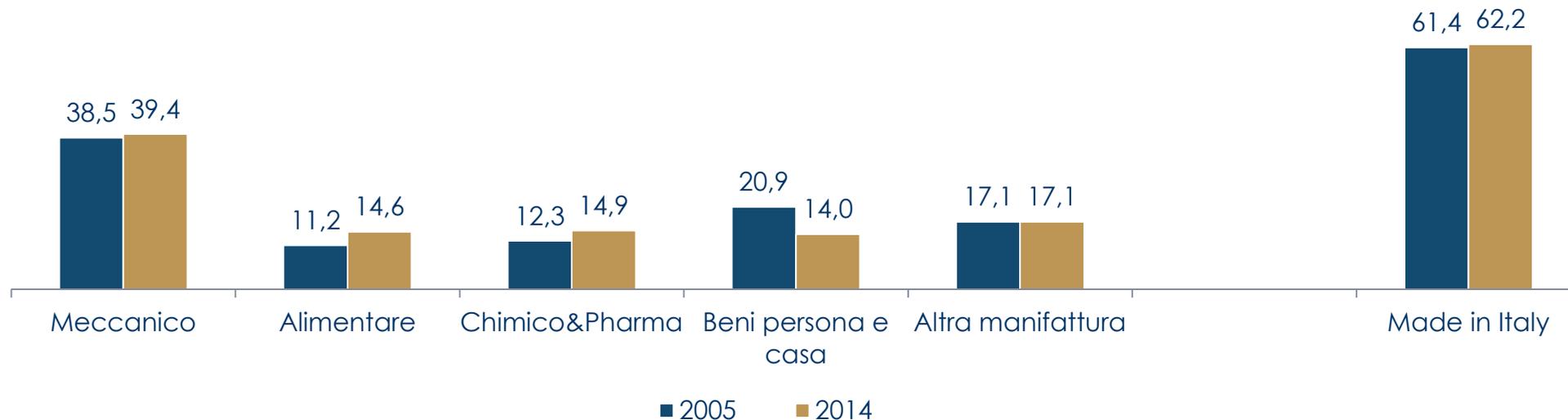
Totale attivo: $> 10\text{€}$ milioni $\leq 43\text{€}$ milioni

Medie imprese: i settori e la loro componente tecnologica

Medie imprese: definizione e performance e economiche

Sezione 3

QUOTE IN % IN TERMINI DI VALORE AGGIUNTO, 2005 VS 2014, INSIEMI APERTI



MEDIE IMPRESE E MANIFATTURA (GRANDI IMPRESE): INTENSITÀ TECNOLOGICA (PER FATTURATO, TASSONOMIA EUROSTAT)

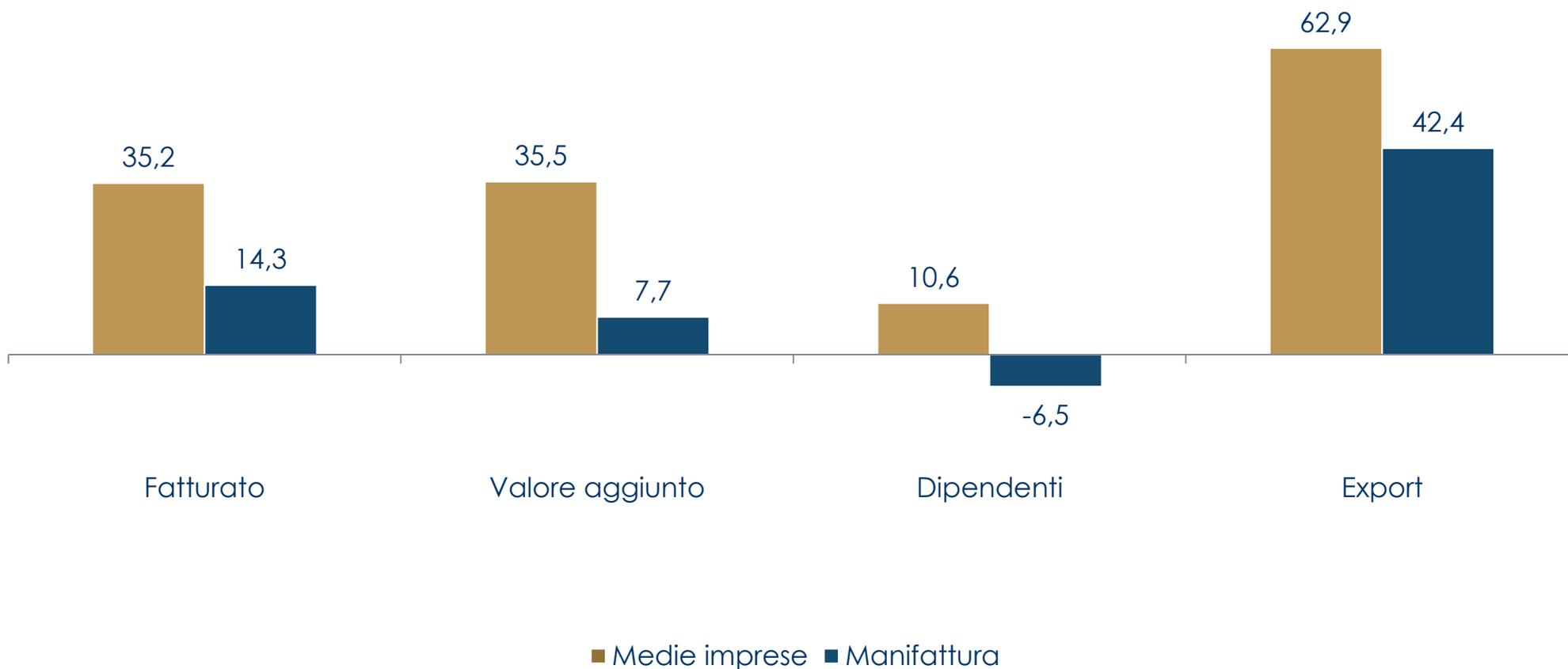


Medie imprese: essere vicenti senza essere high-Tech?

Medie imprese: definizione e performance e economiche

Sezione 3

VARIAZIONI % 2005-2014. CAMPIONE MANIFATTURIERO RIFERITO ESSENZIALMENTE AI GRANDI GRUPPI



Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 4



MEDIOBANCA

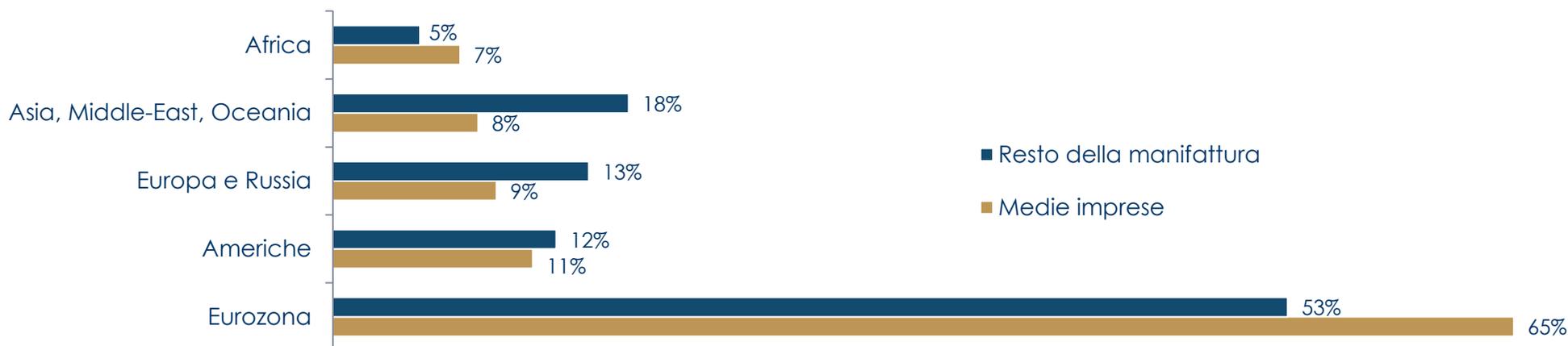
Il modello esportativo delle medie imprese: la prossimità

Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

Settore	% imprese esportatrici (margine estensivo)		% export delle esportatrici (margine intensivo)	
	1996	2014	1996	2014
Alimentare	63,4	80,3	21,6	28,1
Beni p&c	86,0	88,6	44,3	53,8
Carta-editoria	64,6	74,4	24,2	31,9
Chimico-pharma	88,3	92,7	31,9	41,9
Meccanico	86,1	90,0	48,9	62,4
Metallurgia	86,3	94,4	29,1	43,0
Altri	84,3	94,5	40,1	43,4
Totale	82,5	88,3	39,1	47,6

AREE DI DESTINAZIONE DELL'EXPORT: MEDIE IMPRESE VS MANIFATTURA

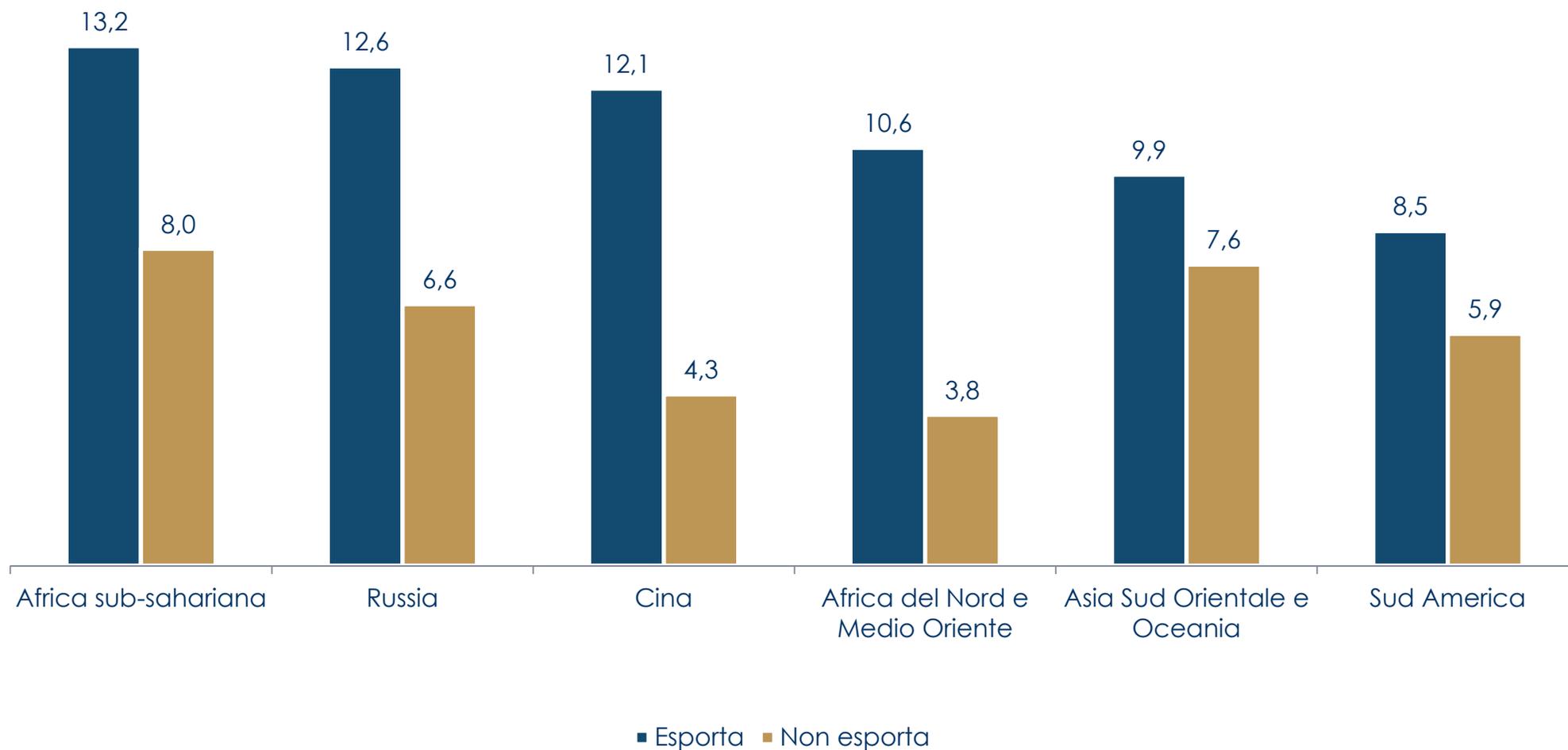


Il modello esportativo: audaces fortuna iuvat?

Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

MEDIE IMPRESE: REDDITIVITÀ OPERATIVA (ROI) E DECISIONE DI ESPORTARE VERSO MERCATI RISCHIOSI

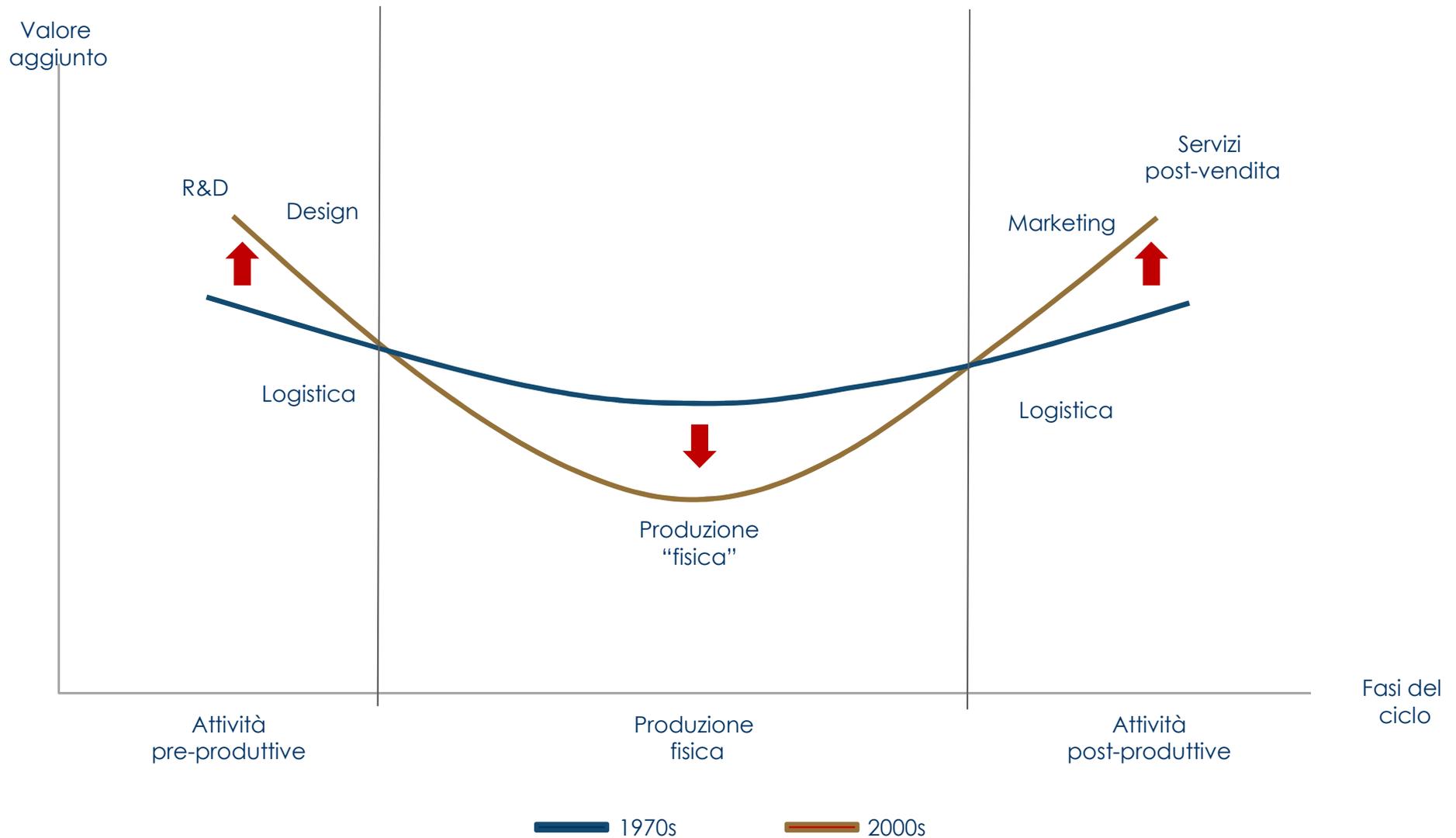


Il modello produttivo: cosa fa “sorridere” le imprese

Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

CONTRIBUTO IN TERMINI DI VALORE AGGIUNTO DELLE FASI DEL CICLO PRODUTTIVO



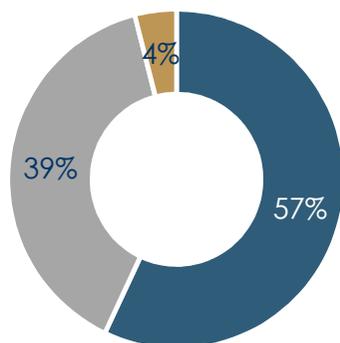
Il modello produttivo delle medie imprese

Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

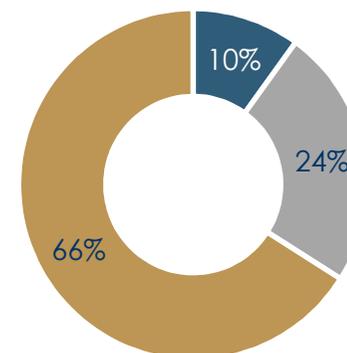
DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DELLE VENDITE (DATI CONSOLIDATI)

MEDIE IMPRESE



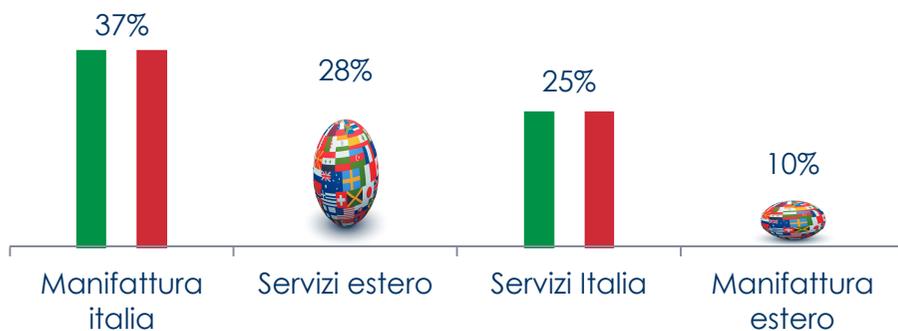
■ Fatturato domestico ■ Export ■ Estero su estero

GRUPPI MAGGIORI



■ Fatturato domestico ■ Export ■ Estero su estero

MEDIE IMPRESE: SOCIETÀ CONSOLIDATE PER ATTIVITÀ E DOMICILIO (IN % DEL TOTALE)



MEDIE IMPRESE: VARIAZIONE DELLE QUOTE DI IMPRESE CONSOLIDATE (PUNTI, 2005-2014)



Il modello di gestione : appartenenza vs competenza

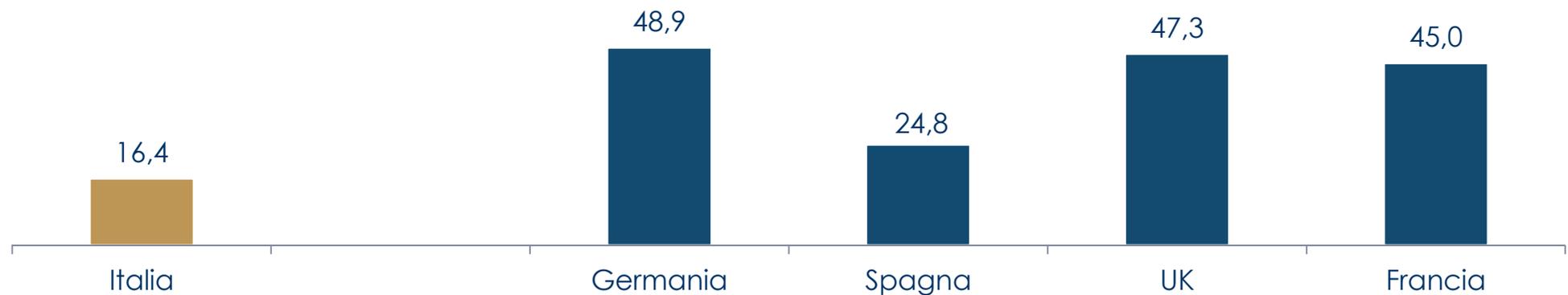
Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

INCIDENZA DI IMPRESE CON MANAGEMENT FAMILIARE / TOTALE IMPRESE FAMILIARI

Paese	Totale imprese	Piccole (<50 addetti)	Medie (>50<250 addetti)	Grandi (>250 addetti)
Italia	72,4	75,3	59,4	25,5
Germania	38,1	46,0	16,7	17,6
Francia	41,4	48,3	13,5	2,4
Regno Unito	31,3	34,8	20,4	20,0
Spagna	39,5	40,5	35,3	19,6

QUOTA DI IMPRESE FAMILIARI IN CUI IL TOP MANAGEMENT HA UNA REMUNERAZIONE BASATA SULLA PERFORMANCE

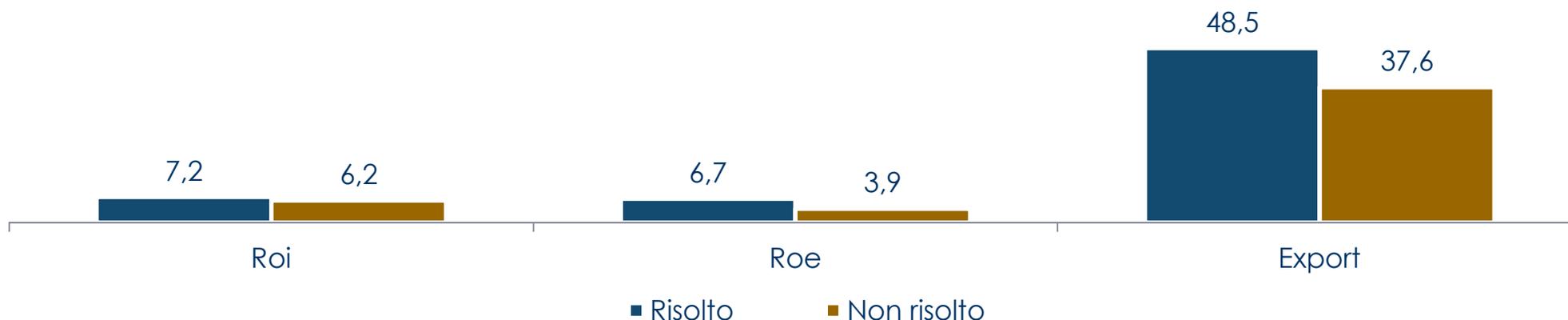


La governance alla prova: il passaggio generazionale

Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

PERFORMANCE ECONOMICA E RISOLUZIONE (O MENO) DEL PASSAGGIO GENERAZIONALE



La scelta di una manager “cresciuto in casa” pone alcuni problemi:

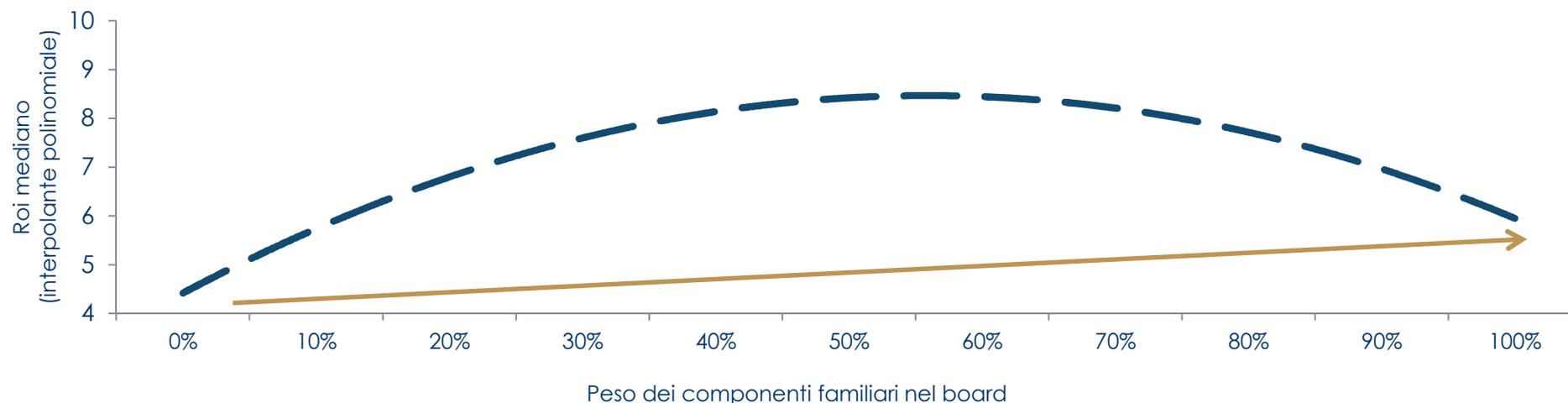
1. **Organizzare la sua “crescita”:** esperienza in azienda versus esperienza esterna, tempi, modi e ruoli dell’inserimento in azienda
2. **Dipendenza dall’offerta della “casa”:** la rosa di candidati familiari è assai più ristretta di quella offerta dal mercato; rischi di una scelta di “second best”
3. **Limitare l’effetto disincentivante sui candidati familiari** (effetto Carnegie): insufficiente accumulazione di capitale umano da parte di soggetti comunque “destinati” a ricoprire ruoli manageriali apicali per motivi di consanguineità
4. **Limitare l’effetto disincentivante sui manager non familiari**, nella misura in cui la presenza di manager familiari ne frustra le aspettative di crescita di carriera
5. **Capire le caratteristiche dell’azienda:** contesti molto dinamici, fortemente competitivi, con reti di fornitori-clienti fluide sono più funzionali a manager esterni rispetto a contesti più statici in cui prevalgono rapporti consolidati e di lunga data sui quali fa premio il valore fiduciario della famiglia

Medie imprese: tra famiglia, manager e “cronyism”

Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

PERFORMANCE (ROI) E QUOTA DI COMPONENTI FAMILIARI NEL BOARD



Pellegrino e Zingales (2014)

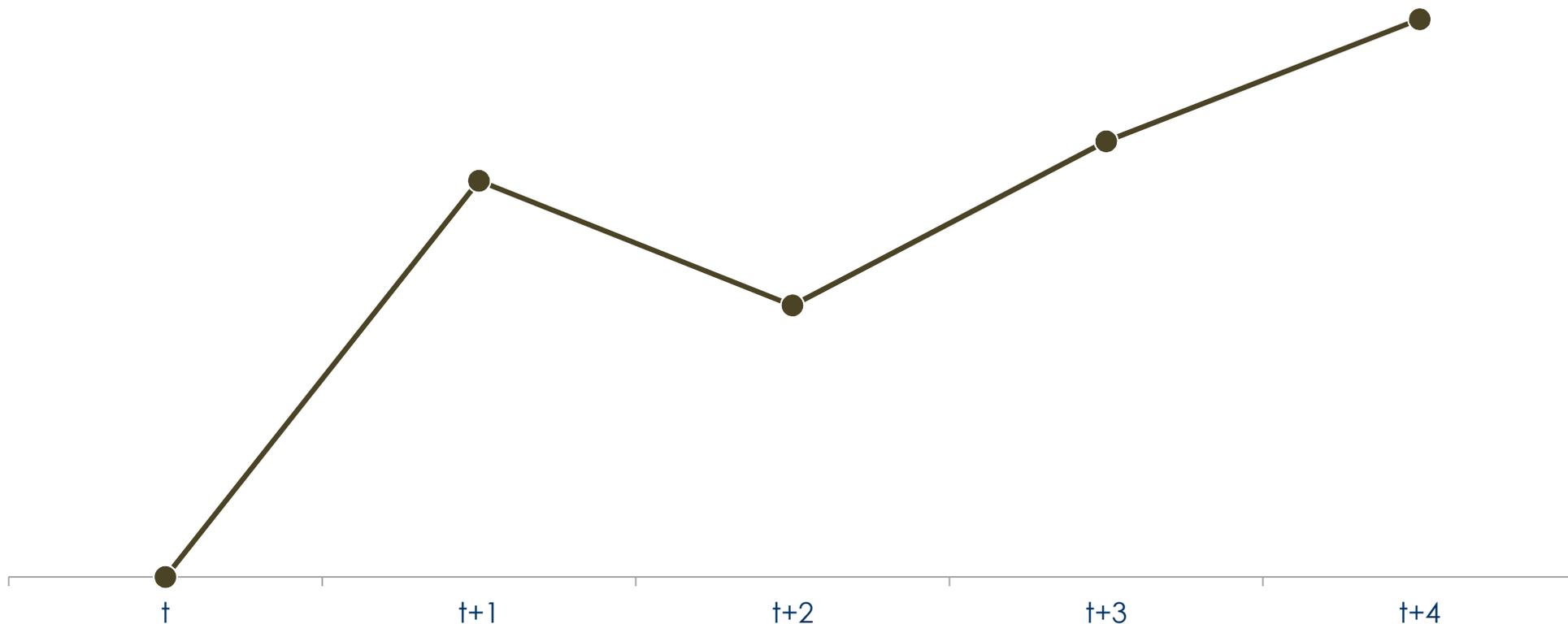
- ◆ “When we try to predict Italy’s productive growth in the last 15 years by using its sectorial and firm-size mix, we find that (*surprisingly*) Italy should have grown faster than average, not slower”
- ◆ “We find no evidence that differences in productivity growth are related to differences in labour flexibility”
- ◆ “We find that indeed a system of managerial selection based on loyalty rather than competence reduces the ability to exploit (...) any disruptive innovation”
- ◆ **“The Italian disease has a name: it is cronyism”**

Medie imprese: lo straniero libera il potenziale inespresso?

Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

ROI "POST ACQUISIZIONE" (IN T) DI UNA MEDIA IMPRESA ITALIANA RILEVATA DA UN INVESTITORE STRANIERO
(DIFFERENZIALE RISPETTO A UN BENCHMARK DI MEDIE IMPRESE NON ACQUISITE)

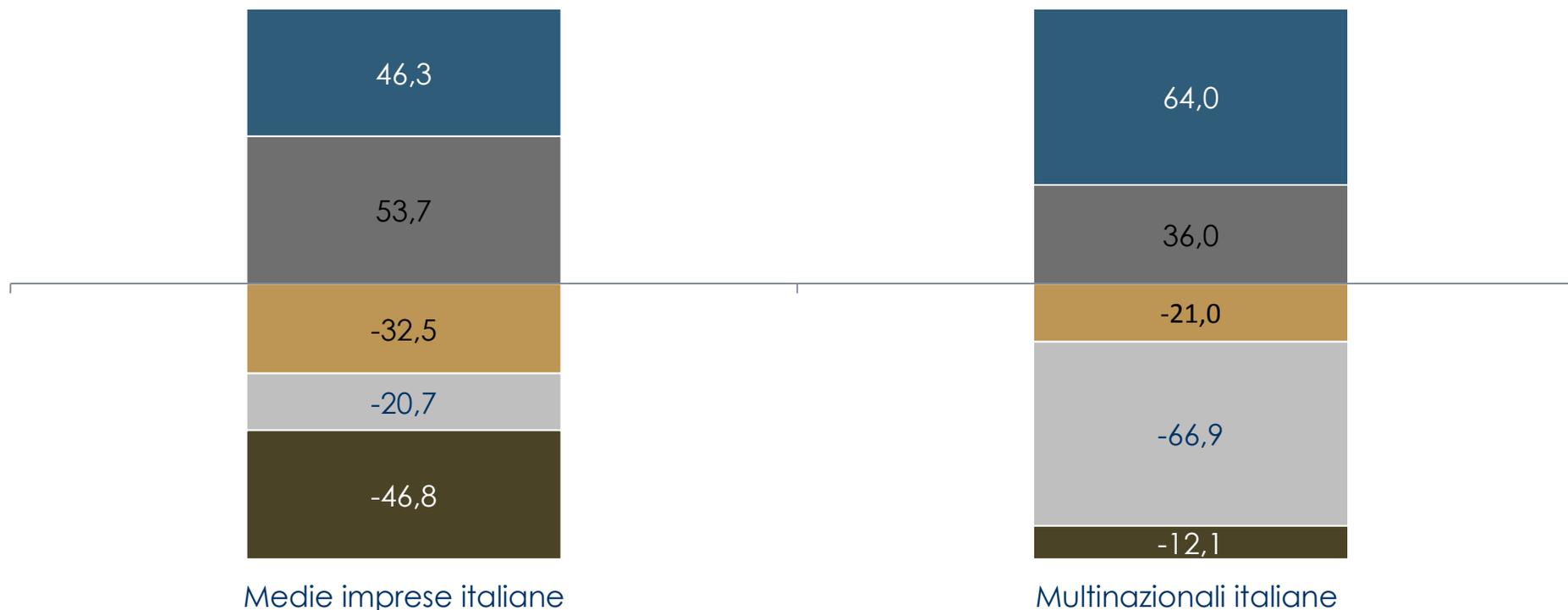


Il modello finanziario della media impresa

Il modello capitalistico delle medie imprese: punti di forza e potenziale inespresso

Sezione 3

STRUTTURA FINANZIARIA DELLE MEDIE IMPRESE E DELLE MULTINAZIONALI ITALIANE (+ PER GLI IMPIEGHI; - PER LE FONTI)



- Attivo corrente netto
- Attivo immobilizzato
- Debiti finanziari a breve
- Debiti finanziari a ml e fondi
- Patrimonio netto tangibile

Mid-corporate italiano: un modello capitalistico inclusivo?

Sezione 4



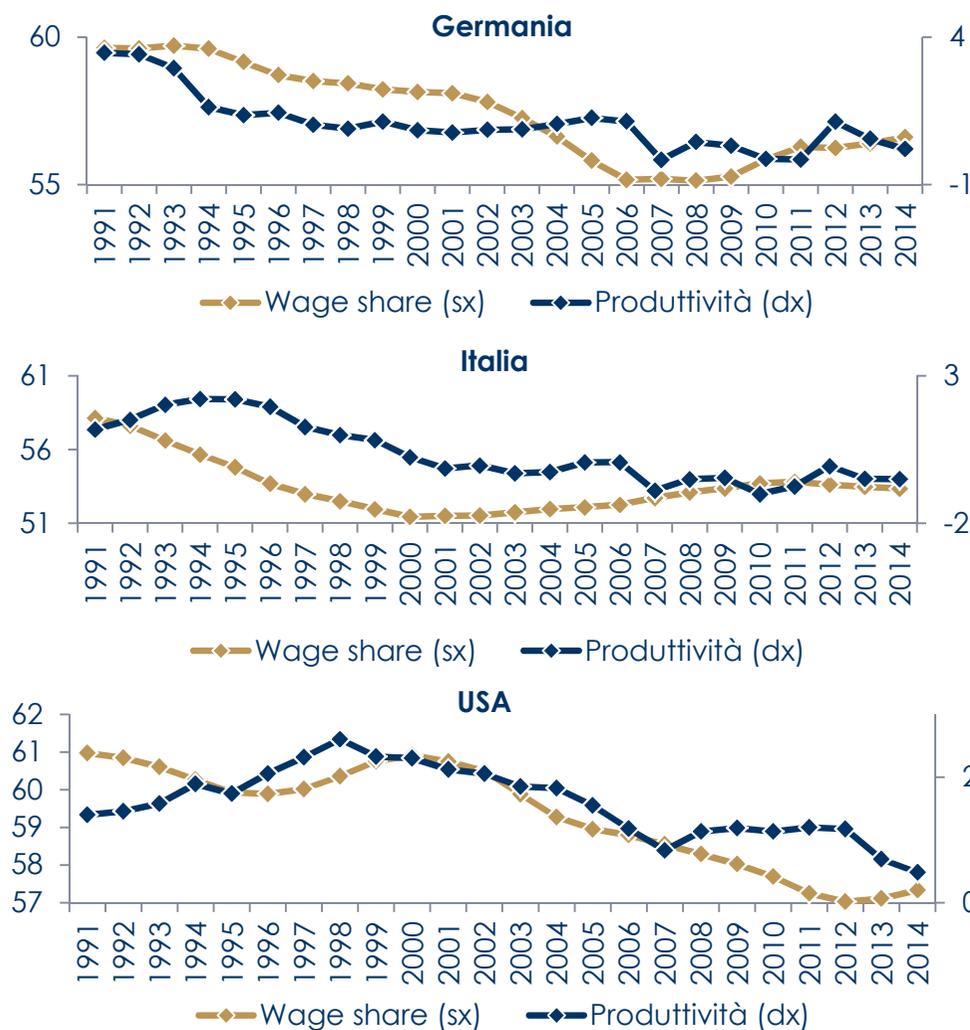
MEDIOBANCA

Il capitalismo globale: (-) produttività, (-) salari e (+) debito privato

Mid-corporate italiano: un modello capitalistico inclusivo?

Sezione 4

VARIAZIONE MEDIA ANNUA DELLA PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO E 'WAGE SHARE' (MEDIE MOBILI A 5 ANNI CENTRATE)



Hanno preceduto e concorso alla crisi

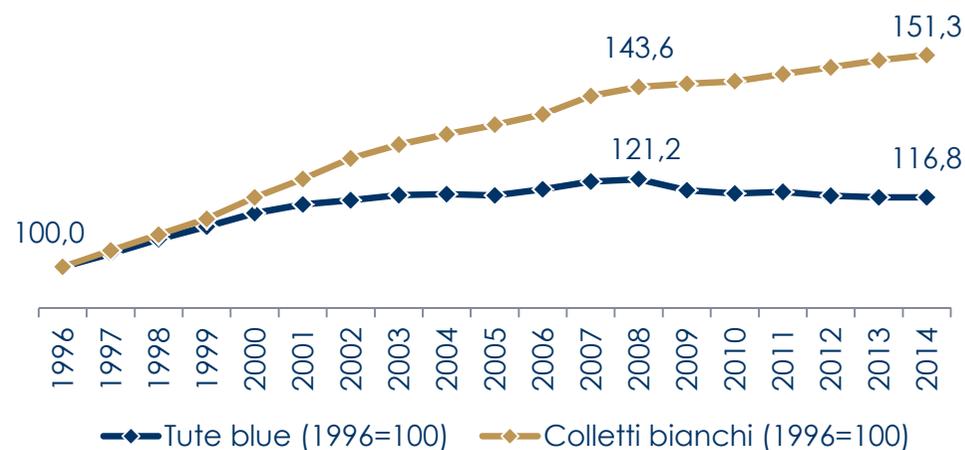
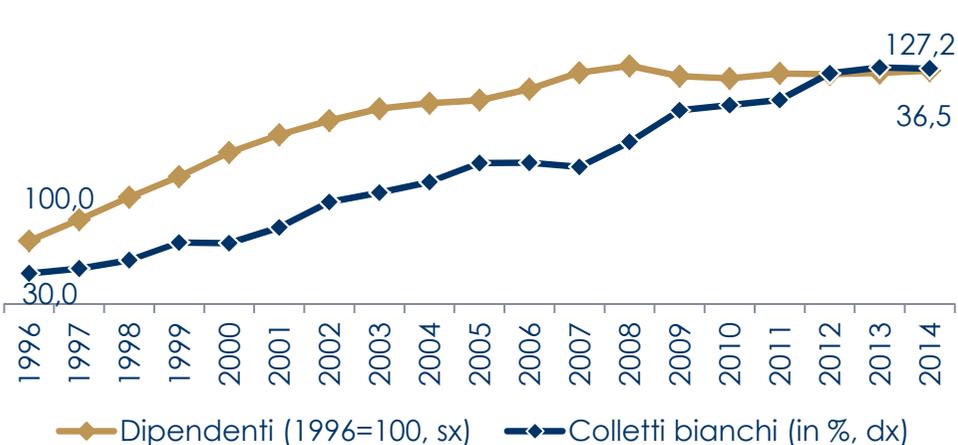
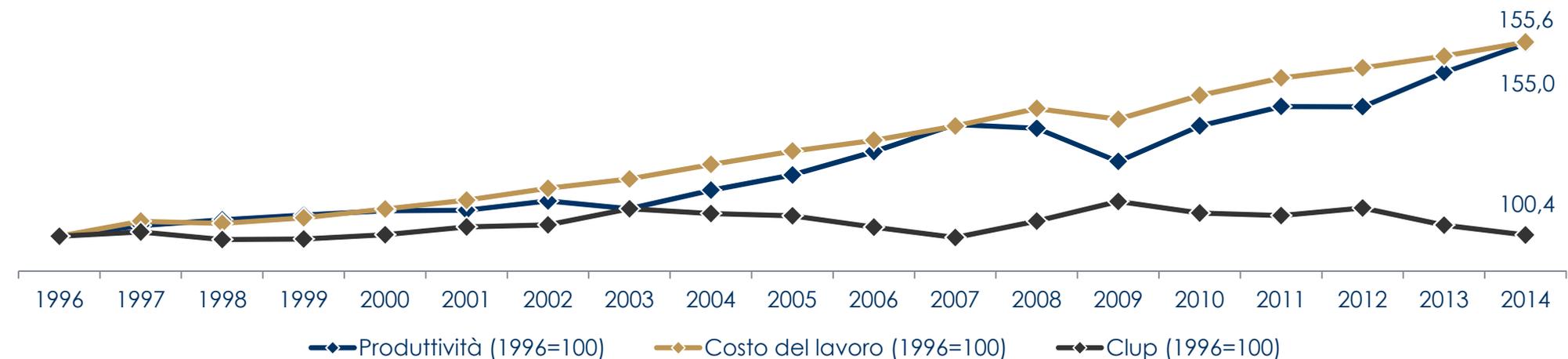
- ◆ il rallentamento del Pil pro-capite per il calo della produttività
- ◆ la riduzione della quota di ricchezza trasferita ai salari man mano che i profitti perdono natura residuale e sono fissati ex ante (massimizzazione dello shareholder value)
- ◆ Il ricorso al debito come misura per proteggere il tenore di vita
- ◆ il superamento dell'impostazione keynesiana, in cui il debito viene assunto dagli Stati per finanziare politiche di welfare atte a compensare le carenze di domanda
- ◆ l'affermazione del liberismo (scuola di Chicago) prima e dell'austerità poi, che capovolgono i termini: sono ora le famiglie, invece degli Stati, a indebitarsi per sostenere la domanda (economia keynesiana 'privatizzata', secondo Colin Crouch)
- ◆ il benign neglect dei policy maker: l'industria finanziaria è consenziente strumento di un ceto politico 'rinunciatario' che preferisce perseguire obiettivi redistributivi attraverso un'abbondante offerta privata di credito piuttosto che con un'esplicita, ma impopolare, manovra fiscale
- ◆ Il capitalismo globale "ha ripreso i vecchi vizi di considerare il costo del lavoro un'espropriazione dei suoi 'giusti' profitti (senza indicare da dove dovrebbe venire la spinta alla domanda di cui per primi necessitano, se quella pubblica è sottoposta a limiti. Il capitalismo aggira la sua regola di sopravvivenza spingendo verso il basso i salari" (Paolo Savona, *Eresie, esorcismi e scelte giuste per uscire dalla crisi*, Rubettino)

Il modello inclusivo delle medie imprese: capitale e lavoro

Mid-corporate italiano: un modello capitalistico inclusivo?

Sezione 4

PRODUTTIVITÀ, COSTO DEL LAVORO, OCCUPAZIONE E SUA COMPOSIZIONE

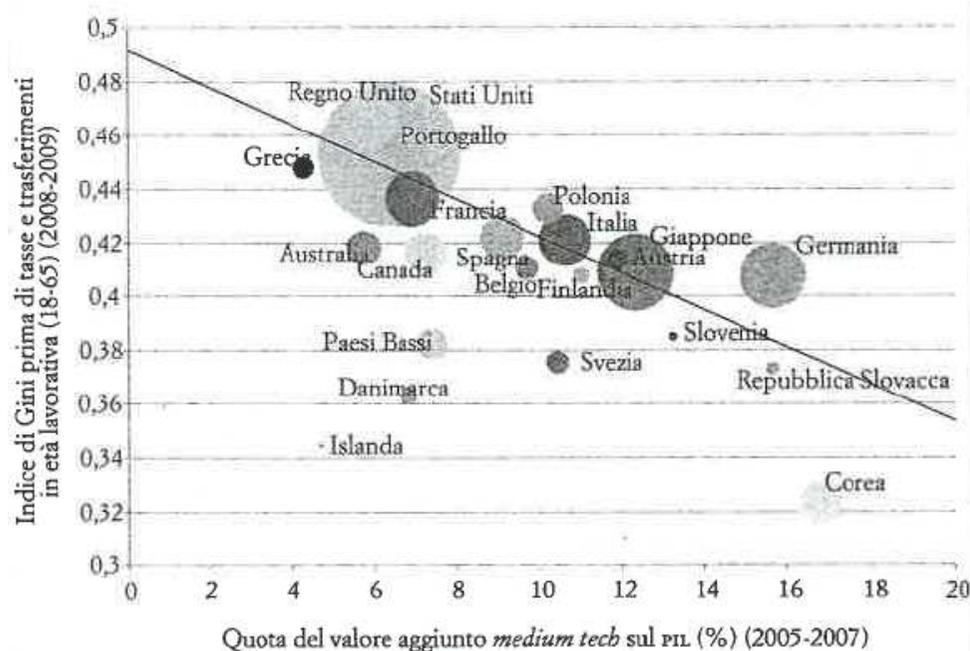


Medie imprese: un 'modello' (più) equo?

Mid-corporate italiano: un modello capitalistico inclusivo?

Sezione 4

MEDIUM-TECH E DISUGUAGLIANZA



- ◆ “Con tutte le cautele del caso, il grafico suggerisce che, dove è maggiore il *medium tech*, minore è la disuguaglianza “
- ◆ “Le imprese *medium tech* hanno bisogno di impiegare una forza lavoro con un livello di qualificazione medio: individui, cioè, che sappiano fare bene alcune cose, ma che possiedano quel tipo di intelligenza adattiva tale da consentire loro di svolgere anche mansioni differenti da quelle abituali. Questo implica un ‘appiattimento’ della curva dei salari: se X deve sapere fare le stesse cose che fa Y, e viceversa, il loro reddito non può essere molto diverso”
- ◆ “Lo stesso imprenditore, tipicamente, mantiene gran parte del capitale e degli utili in azienda, per reinvestirli e favorire la crescita della sua ‘seconda famiglia’. E’ pertanto difficile che il suo reddito sia decine di volte superiore a quello medio dei suoi dipendenti”

Grazie per l'attenzione



MEDIOBANCA

Area Studi Mediobanca
Milano – Foro Buonaparte, 10
www.mbres.it



MEDIOBANCA

Back up slides

Sezione 5



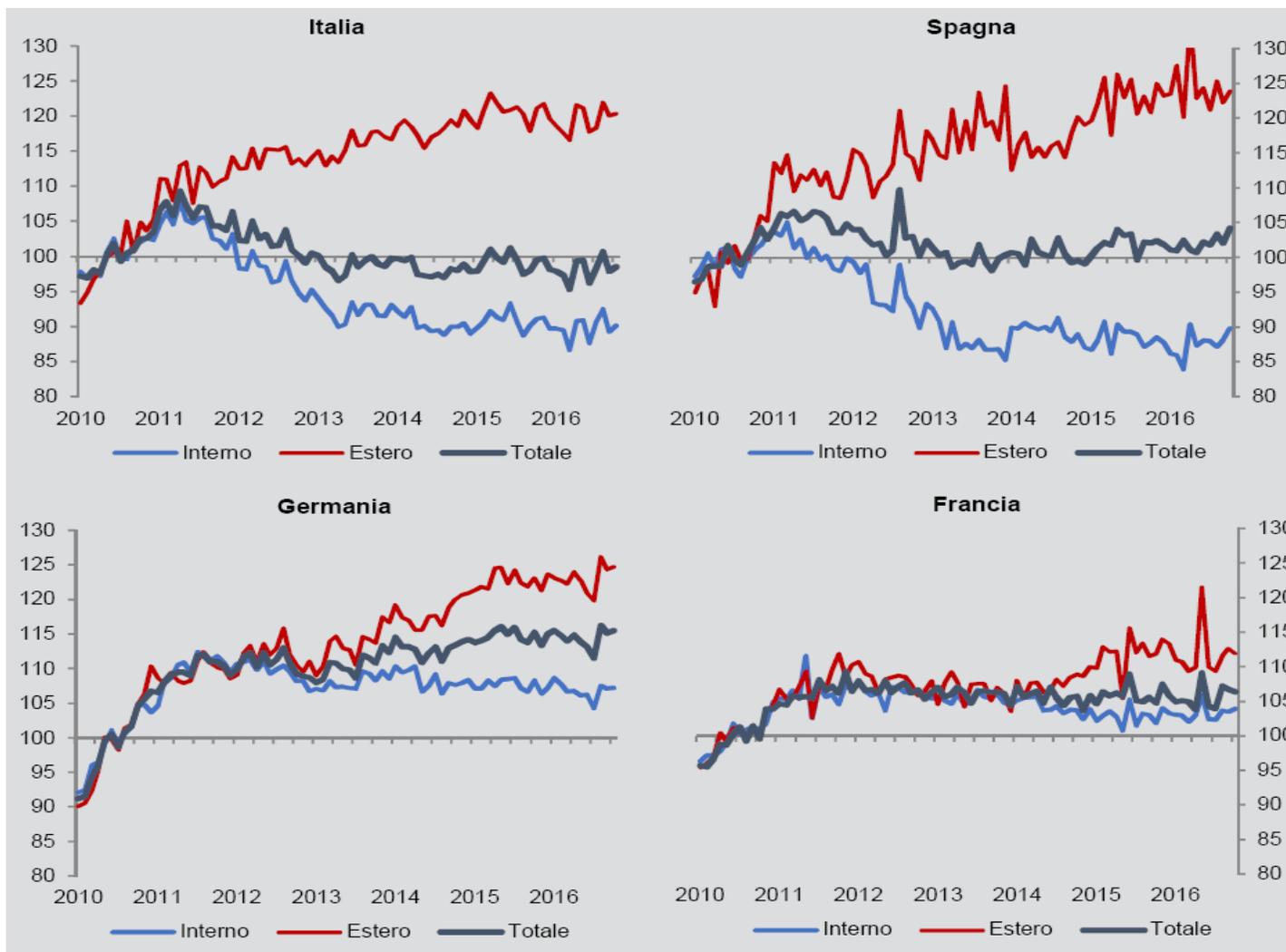
MEDIOBANCA

L'industria italiana: la zavorra del mercato interno

Backup slides

Sezione 5

FATTURATO INDUSTRIALE: COMPONENTE INTERNA ED ESTERA (2010-2016, 2010=100, DATI MENSILI)



- ◆ In Italia la componente domestica del fatturato industriale a fine 2016 segna una riduzione del 10% sul livello di fine 2010; quella estera segna un recupero del 20%
- ◆ L'andamento spagnolo è simile anche se la sua domanda estera è ancora più dinamica
- ◆ In Germania e Francia la tenuta del mercato interno, di fatto stabile sui livelli del 2011-2012 ha fatto la differenza, sostenendo il fatturato complessivo

Proprietà familiare: valore ma non dogma

Backup slides

Sezione 5

Obiettivi dell'impresa familiare

1. Accrescere la reputazione della famiglia imprenditoriale
2. Mantenere il controllo e l'influenza sull'impresa
3. Preservare l'impresa per le future generazioni

“Sunny-side”

“Dark-side”

- Dedizione e senso di responsabilità
- Coesione e condivisione dei valori
- Strategie con orizzonte lungo
- Rapporti stabili con gli stakeholder

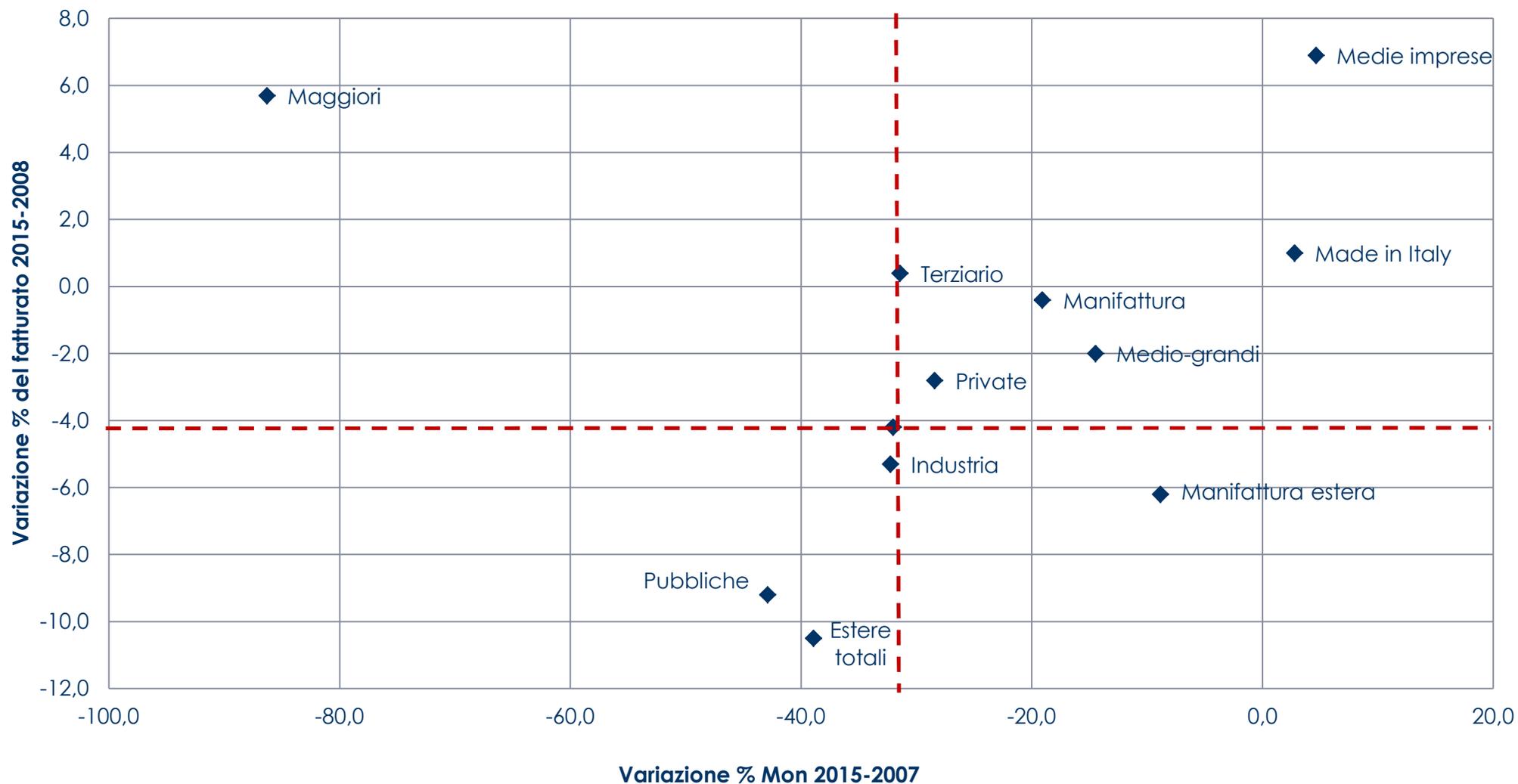
- Uso “privato” dell'impresa
- Nepotismo, *cronism*, appartenenza vs competenza
- Strategie dettate da motivi sentimentali-affettivi
- Resistenza al cambiamento
- Eccessiva avversione al rischio

la mappa dei vincenti e dei perdenti (industria e servizi)

Backup slides

Sezione 5

VARIAZIONE % DEL MON, 2007-2015 E VARIAZIONI % DEL FATTURATO 2008-2015



Can productivity save the day in an aging world?

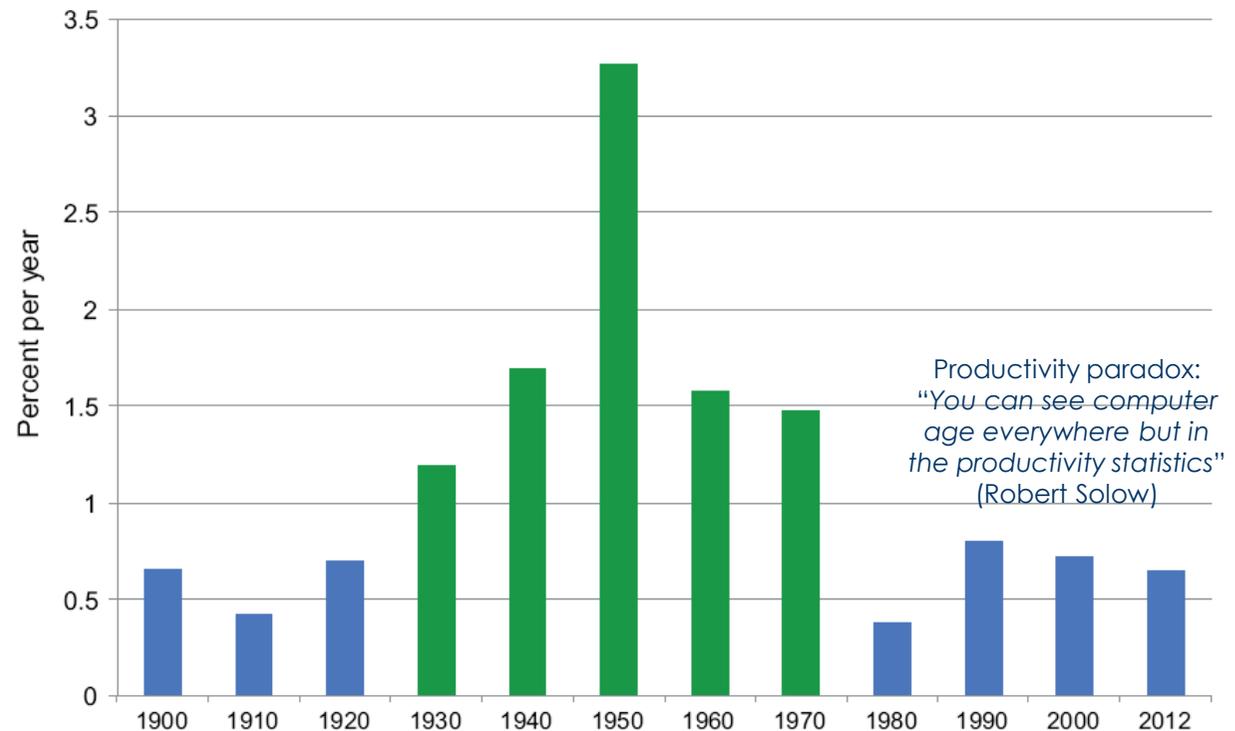
Backup slides

Sezione 5



IL FUTURO: SARÀ VERDE O BLU?

USA: TASSO MEDIO ANNUO DI VARIAZIONE DELLA PRODUTTIVITÀ (TFP)
 (VALORE RIFERITO AL DECENNIO CHE PRECEDE L'ANNO INDICATO)



"Sia in Europa sia negli USA la TFP è impallidita" (Ciocca, 2016)

Il "derby" alla Northwestern University

- ◆ **Gordon R. J.** e i **"techno-pessimists"**: *"I am dubious that the nirvana of artificial intelligence, big data, robots, driverless cars and so on will match the achievements (...) of the last 40 years"*
- ◆ **Mokyr J.** e i **"techno-optimists"**: *"The economy may be facing some headwinds, but the technological tailwind is more like a tornado"* ; *"Secular stagnation? Not in your life!"*