

# ***L'Alibi Tedesco: Perché la Crisi nel 2025 è una Scelta Manageriale.***

## ***Anatomia della "Schizofrenia Strategica" e della Grande Varianza nelle PMI del Nord.***

S. Breda, L. Marinelli, G. Matai

### **INTRODUZIONE**

L'anno 2025 non sarà ricordato dagli storici dell'economia come un semplice anno di rallentamento ciclico, ma come il momento esatto in cui il modello di sviluppo che ha sostenuto il Nord Italia per oltre trent'anni ha mostrato le sue fratture strutturali irreversibili. Per decenni, le regioni della "Locomotiva d'Italia" — Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna e Piemonte — hanno operato in una simbiosi industriale quasi perfetta con la Germania, fungendo da "terzo cilindro" del motore manifatturiero tedesco. Questo sistema, basato sull'integrazione profonda nelle catene del valore globali (GVC), sulla specializzazione nella subfornitura di alta qualità e su un modello just-in-time transalpino, si è inceppato.

L'analisi dei dati congiunturali di fine 2024 e le proiezioni per il 2025 restituiscono l'immagine di un sistema produttivo sotto assedio, stretto tra due forze opposte e concomitanti. Da un lato, uno shock esogeno di proporzioni storiche: la recessione tecnica e strutturale della Germania, che ha smesso di essere il garante della domanda stabile per la componentistica italiana. Dall'altro, una patologia endogena che abbiamo identificato come "Inerzia Imprenditoriale" o, utilizzando la lente diagnostica del framework Stratega, "Schizofrenia Strategica". Questa condizione interna impedisce a una vasta parte del tessuto delle PMI di reagire con la necessaria velocità al mutamento degli scenari globali, intrappolandole in modelli di business obsoleti che distruggono valore invece di crearlo.

Il presente rapporto si propone di dissezionare le cause profonde di questa crisi, andando oltre la superficie dei dati macroeconomici per indagare le dinamiche industriali, finanziarie e psicologiche che stanno ridisegnando la geografia manifatturiera del Nord Italia. Attraverso un'analisi settoriale dettagliata (Automotive, Fonderie, Meccanica), regionale e finanziaria, emerge un quadro di violenta polarizzazione: un darwinismo industriale che sta separando in modo

netto le imprese "dinamiche", capaci di disaccoppiarsi dal declino tedesco e abbracciare nuovi mercati, da quelle "statiche", destinate a ingrossare le file delle "imprese zombie". Attraverso l'applicazione di framework diagnostici avanzati, quali la "Vivisezione Strategica" e l'analisi della "Schizofrenia Strategica", analizzeremo come la capacità di accedere a strumenti complessi come il Piano Transizione 5.0, la prontezza nel pivotare da filiere morenti (Automotive tradizionale) a settori in espansione (Aerospazio/Difesa), e l'adozione di protocolli di governance evoluti, costituiscano le uniche variabili esplicative significative della varianza del Margine Operativo Lordo (EBITDA). In un mare che non alza più tutte le barche, la galleggiabilità è determinata esclusivamente dalla qualità dell'ingegneria dello scafo.

## **1. LO SCENARIO MACROECONOMICO: STAGNAZIONE E DISACCOPIAMENTO**

### **1.1 LA FINE DELLA "LOCOMOTIVA TEDESCA"**

La Germania, tradizionalmente il partner commerciale imprescindibile per l'Italia (e in particolare per il Nord-Est e la Lombardia), attraversa la sua crisi più profonda dal dopoguerra. I dati del 2025 confermano che non si tratta di una flessione temporanea, ma del collasso di un modello economico basato su tre pilastri ormai erosi: energia a basso costo (gas russo), sicurezza militare (ombrello USA) e export massiccio verso la Cina.

L'indice PMI manifatturiero tedesco, sceso a 48,4 punti nel novembre 2025, segnala una contrazione persistente. Ancora più allarmante è il dato sulla produzione automobilistica tedesca, crollata del 27,4% rispetto ai picchi del 2014, con una perdita secca di oltre 50.000 posti di lavoro. Per la subfornitura italiana, questo significa che il "cliente sicuro" di Stoccarda, Monaco o Wolfsburg non esiste più, o se esiste, sta tagliando i volumi e imponendo riduzioni di prezzo draconiane per sopravvivere a sua volta alla pressione competitiva cinese.

### **1.2 L'ITALIA A DUE VELOCITÀ: SERVIZI VS MANIFATTURA**

L'industria manifatturiera italiana ha chiuso il 2024 in una condizione di sostanziale arretramento tecnico. Secondo le rilevazioni di Federmeccanica e ISTAT, il settore metalmeccanico, cuore dell'export nazionale, ha registrato una contrazione della produzione pari al 4,2% e un calo delle esportazioni del 3,8%. Questo dato non è un semplice rallentamento ciclico, ma il sintomo di una frattura strutturale nella domanda aggregata, aggravata dalle tensioni geopolitiche e dalla

crisi del modello industriale tedesco, a cui la subfornitura italiana è storicamente legata.

Il Cerved Industry Forecast stimava per il 2024 una crescita dei fatturati nominali appena positiva, pari allo 0,5%. Se correggiamo questo dato per l'inflazione industriale (che, sebbene in calo, ha mantenuto alti i costi dei beni intermedi), la crescita reale dei volumi risulta negativa per la gran parte dei comparti. Le previsioni per il 2025, che indicano un timido rimbalzo del +1,2%, sono pesantemente condizionate dall'attuazione degli investimenti PNRR e dalla stabilizzazione dei dazi internazionali.

In questo scenario, il "Beta di Mercato" ( $\beta_m$ ), inteso come la sensibilità dei ricavi aziendali all'andamento generale del settore, è prossimo allo zero. Un'azienda che nel 2024 ha replicato passivamente l'andamento del mercato ha visto il proprio fatturato stagnare e i propri margini erodersi per l'effetto combinato di costi fissi rigidi e volumi in calo.

Questo clima di incertezza paralizza gli investimenti in beni strumentali (CAPEX), creando un circolo vizioso che colpisce duramente i produttori di macchinari italiani, leader mondiali che vedono il loro mercato domestico ed europeo congelarsi.

### **1.3 IL RISCHIO DEI DAZI E L'INCERTEZZA ATLANTICA**

A complicare ulteriormente lo scenario, l'ombra dei dazi statunitensi incombe sul 2026. Gli Stati Uniti rappresentano il secondo mercato di sbocco per la meccanica italiana e la principale alternativa alla Germania. Le politiche protezionistiche minacciate dalla nuova amministrazione a Washington rischiano di colpire settori strategici come la meccanica strumentale e l'agroalimentare, chiudendo l'unica valvola di sfogo che aveva permesso alle imprese più dinamiche di compensare il calo tedesco.

## **2. L'IMPATTO DELLA RECESSIONE TEDESCA SULLA SUBFORNITURA**

La trasmissione della crisi dalla Germania all'Italia avviene attraverso canali diretti e indiretti, con un effetto moltiplicatore sui distretti industriali del Nord.

## **2.1 IL CROLLO DELL'EXPORT DI BENI INTERMEDI**

I dati sui flussi commerciali sono inequivocabili. L'export italiano di macchine utensili verso la Germania ha subito un crollo verticale del 29,7% nei primi nove mesi del 2025. Non si tratta di una flessione fisiologica, ma di un arresto cardiaco degli ordini. La Germania, in crisi di liquidità e fiducia, ha bloccato il rinnovo del parco macchine e ridotto drasticamente l'acquisto di componentistica per l'automazione.

Questo fenomeno colpisce in modo asimmetrico:

- Brescia e Bergamo: i distretti della metalmeccanica e della componentistica, storicamente integrati nella supply chain tedesca, soffrono un calo del fatturato che in alcune aziende supera il 20%.
- Veneto: l'asse commerciale Veneto-Germania, che vale oltre 7,6 miliardi di euro, mostra crepe evidenti. Sebbene l'agroalimentare tenga, la meccanica e la metallurgia registrano contrazioni significative, con un calo dell'export verso la Germania del 2,3% nel terzo trimestre 2024 che si è aggravato nel 2025.

## **2.2 LA RISTRUTTURAZIONE DELLE FILIERE (RESHORING VS NEARSHORING)**

Un'analisi approfondita rivela un fenomeno preoccupante: il reshoring atteso non sta beneficiando l'Italia come sperato. Le imprese tedesche, sotto pressione sui costi, stanno riorganizzando le loro catene di fornitura non riportando lavoro in Italia (considerata un fornitore di alta qualità ma ad alto costo), ma spostando volumi verso l'Est Europa (Polonia, Ungheria) o la Turchia, dove il costo del lavoro e dell'energia è inferiore, oppure internalizzando la produzione (insourcing) per saturare i propri impianti scarichi.

L'indagine presso le imprese del Nord-Est conferma che il 31,3% sta cercando di accorciare le filiere, ma spesso questo si traduce in una riduzione dei margini per i subfornitori italiani, costretti a competere sul prezzo per non essere sostituiti.

## **2.3 EFFETTO DOMINO SUI PAGAMENTI**

La crisi tedesca si riflette anche sulla puntualità dei pagamenti. Si registra un peggioramento delle abitudini di pagamento dei clienti tedeschi, tradizionalmente

puntuali, che ora chiedono dilazioni o rinegoziazioni. Questo impatta direttamente sul capitale circolante delle PMI italiane, che si trovano con un DSO (Days Sales Outstanding) in crescita e una liquidità operativa sotto stress, nonostante i "tesoretti" accumulati negli anni precedenti.

### **3. ANALISI SETTORIALE APPROFONDIRITA: IL TRIANGOLO DELLA CRISI**

La crisi del 2025 non è uniforme, ma colpisce con rara violenza tre pilastri del manifatturiero: Automotive, Fonderie e Meccanica.

#### **3.1 AUTOMOTIVE: LA TEMPESTA PERFETTA E IL RITARDO TECNOLOGICO**

Il settore automotive italiano vive il suo annus horribilis. La produzione di autoveicoli in Italia è crollata del 25,3% a gennaio 2025, proseguendo un trend negativo che ha visto i volumi ridursi dell'85% rispetto al picco del 1989.

- Cause strutturali. La filiera italiana è ancora pesantemente sbilanciata verso il motore endotermico (powertrain tradizionale). Il rallentamento della transizione elettrica in Europa, paradossalmente, non ha aiutato: l'incertezza normativa (stop al 2035 in discussione) e il calo della domanda di EV in Germania hanno bloccato sia gli investimenti nel nuovo (elettrico) sia il mantenimento del vecchio (endotermico).
- Il caso Piemonte. Il Piemonte è l'epicentro del disastro. La dipendenza da Stellantis e dalla componentistica per l'auto tedesca ha creato un vuoto di ordini che minaccia la desertificazione industriale. Le imprese di componentistica (fornitori di moduli, E&D) registrano cali di fatturato a doppia cifra e riduzioni occupazionali del 4%.
- Mancata diversificazione. Le aziende che non hanno diversificato verso l'Aerospazio, il Movimento Terra o l'Agricolo si trovano oggi con un "rischio cliente" insostenibile.

Tuttavia, la varianza tra le aziende della filiera è estrema.

- Le Aziende "Zavorra" (Passive): sono quelle che hanno mantenuto il posizionamento storico, attendendo una ripresa dei volumi di Stellantis che non arriva. Queste aziende ricorrono massicciamente alla Cassa Integrazione (CIG) e vedono erodere i propri margini per l'inutilizzo

degli impianti. Qui il Beta di Mercato negativo domina perché il Management non ha agito ( $\alpha_m = 0$ ).

- Le Aziende "Motore" (Attive): sono quelle che hanno applicato una "Vivisezione Strategica", isolando le proprie competenze *core* (es. lavorazioni meccaniche di precisione, elettronica embedded) e le hanno riallocate su settori in crescita. Un report di PWC Strategy evidenzia che il 16% dei fornitori automotive si è già diversificato nel settore Difesa e Aerospazio.
  - ▷ La spesa per la Difesa è in crescita strutturale (verso i 50 miliardi di euro entro il 2027).
  - ▷ Le aziende che hanno effettuato questo pivot manageriale registrano crescite di fatturato e margini, disaccoppiandosi totalmente dal trend negativo dell'auto.

Conclusione: la sopravvivenza non dipende dal calo dell'auto, ma dalla decisione manageriale di non dipendere più dall'auto.

### 3.2 FONDERIE: LA MORSA DELL'ENERGIA E LA "CONDANNA A MORTE"

Le fonderie, primo anello della catena del valore metalmeccanica, affrontano una crisi esistenziale.

- Differenziale Energetico: il prezzo dell'energia elettrica in Italia è strutturalmente superiore del 36% rispetto alla Germania e ancora di più rispetto a Francia e Spagna. Assofond definisce questa situazione una "condanna a morte" per le PMI energivore, che non possono competere sui costi di trasformazione.
- Crollo della Domanda: nel terzo trimestre 2025, la produzione delle fonderie è calata del 12,8% su base congiunturale. Il calo è particolarmente marcato nelle fonderie di metalli non ferrosi (alluminio), strettamente legate all'automotive, mentre la ghisa mostra una tenuta leggermente migliore grazie alla meccanica pesante e alle costruzioni.
- Margini in Erosione: l'impossibilità di ribaltare interamente l'aumento dei costi sui clienti finali (che a loro volta sono in crisi) ha compresso i margini al punto che molte fonderie lavorano in perdita operativa pur di non spegnere i forni.

### 3.3 MECCANICA STRUMENTALE: L'EXPORT TRADITO

Il settore delle macchine utensili (UCIMU) e della meccanica varia mostra un andamento "fiacco" e preoccupante per il futuro.

- La frenata dell'export: con un calo dell'export del 13,2% nel 2025, il settore paga il prezzo più alto alla recessione globale. La Germania, primo mercato storico, ha ridotto gli acquisti di quasi il 30%. Anche gli USA, pur rimanendo un mercato chiave, mostrano segni di rallentamento (-8,1%) in attesa di chiarimenti sulle politiche tariffarie.
- Il ruolo del mercato interno: l'unico sostegno arriva dal mercato domestico, dove le consegne sono cresciute grazie agli incentivi "Transizione 5.0". Tuttavia, l'Italia da sola non può assorbire la capacità produttiva di un settore vocato all'export per oltre il 50%. Inoltre, l'accesso agli incentivi è spesso complesso e burocratico, limitandone l'efficacia per le PMI più piccole.
- Polarizzazione tecnologica: si osserva una netta divisione. Le aziende che producono macchinari standard (commodity) sono schiacciate dalla concorrenza asiatica. Quelle che offrono soluzioni personalizzate, linee integrate e servizi di manutenzione predittiva (Servitization) riescono a difendere i margini e a trovare spazi in mercati di nicchia (es. medicale, difesa, aerospazio).

La varianza è dettata dal modello di business.

- Commodity: chi produce componenti seriali standardizzati subisce la concorrenza di prezzo di Turchia e Cina. Qui i margini sono compressi (<5%).
- Custom Engineering: le aziende che producono macchinari su misura ("Packaging Valley", macchine utensili avanzate) mantengono un potere di prezzo (Pricing Power) elevato. Anima Confindustria rileva che, nonostante il calo medio, esiste una minoranza significativa di aziende che prevede crescita. Queste aziende vendono "soluzioni", non "pezzi". Hanno ingegnerizzato il margine spostandosi sulla servitizzazione e sull'assistenza post-vendita ad alto valore aggiunto.

## **4. LA PATOLOGIA ENDOGENA: INERZIA IMPRENDITORIALE E SCHIZOFRENIA STRATEGICA**

L'analisi dei dati macroeconomici spiega cosa sta succedendo, ma per capire perché molte PMI non riescono a reagire è necessario indagare le dinamiche interne alle aziende. Utilizzando il framework diagnostico proprietario di Ingegneria Strategica, emergono patologie profonde che trasformano uno shock esterno in una crisi di solvibilità interna.

### **4.1 LA "SCHIZOFRENIA STRATEGICA" NELLE PMI DEL NORD**

Molte imprese manifatturiere soffrono di quella che viene definita "Schizofrenia Strategica": un conflitto interno tra logiche di business opposte che cannibalizzano le risorse.

- Motore vs Zavorra: è la dinamica più comune nel 2025. Le aziende mantengono in vita linee di prodotti o relazioni con clienti storici (spesso tedeschi o del settore auto tradizionale) che oggi rappresentano una "Zavorra": bassi margini, alti volumi, pretese eccessive. Queste attività consumano la liquidità e l'attenzione manageriale necessaria per sviluppare il "Motore", ovvero le nuove linee di business ad alto valore aggiunto (es. tecnologie green, mercati extra-UE, servizi digitali).
- Sussidio Incrociato: i profitti generati dalle commesse sane vengono erosi per coprire le perdite delle commesse "zombie". L'EBITDA aggregato maschera questo fenomeno, dando l'illusione di un'azienda ancora in salute, mentre in realtà si sta consumando il patrimonio.

### **4.2 L'INERZIA DELLA GOVERNANCE FAMILIARE**

Il fattore umano e generazionale gioca un ruolo cruciale. Circa l'85% delle imprese italiane è a controllo familiare, e solo il 30% sopravvive alla seconda generazione. Nel contesto di crisi del 2025, questa fragilità diventa letale.

- Paralisi Decisionale: di fronte alla complessità (transizione elettrica, AI, tensioni geopolitiche), la governance familiare tradizionale tende a "non scegliere", rifugiandosi nel "si è sempre fatto così". Questo ritarda investimenti vitali in digitalizzazione e internazionalizzazione.
- Conflitto Generazionale: spesso la seconda o terza generazione vorrebbe innovare, ma è bloccata dai fondatori che temono di perdere



il controllo o di intaccare i dividendi. Questo stallo porta all'immobilismo strategico proprio nel momento in cui servirebbe massima agilità.<sup>3</sup>

- Struttura Manageriale Chiusa: Solo il 27,6% delle imprese della filiera automotive in Piemonte ha una gestione manageriale esterna. La mancanza di competenze esterne rende difficile leggere i segnali deboli del mercato e pianificare scenari alternativi.

#### **4.3 LA TRAPPOLA DEL MARGINE**

Un sintomo diffuso è la "Trappola del Margine": il fatturato tiene (spesso gonfiato dai listini prezzi aumentati per l'inflazione), ma la marginalità crolla.

Questo accade perché le aziende, per non perdere volumi in un mercato in contrazione, accettano commesse a margine zero o negativo ("Capitolazione Commerciale"), sperando in tempi migliori. Nel 2025, con l'aumento del costo del denaro e l'energia ancora cara, questa strategia porta rapidamente al dissesto finanziario.

#### **4.4 ANATOMIA DELLA DISPERSIONE: EVIDENZE STATISTICHE DELLA VARIANZA E LA FORBICE DELLA REDDITIVITÀ OPERATIVA (EBITDA)**

La dimostrazione matematica della supremazia manageriale risiede nel concetto statistico di dispersione. Se il mercato fosse il driver dominante, la deviazione standard delle performance aziendali (ROI, EBITDA, crescita ricavi) attorno alla media settoriale dovrebbe essere contenuta. I dati 2024-2025 mostrano l'esatto opposto: una distribuzione a "code grasse" (fat tails) e uno svuotamento del centro.

Analizzando i dati del Rapporto Analisi dei Settori Industriali di Intesa Sanpaolo e Prometeia, emerge che, sebbene la mediana dell'EBITDA margin per i distretti industriali si sia stabilizzata intorno all'8,1%, la distanza tra il primo e l'ultimo quartile si è ampliata significativamente.

Possiamo ricostruire la tabella della dispersione per il 2025 come segue:

TABELLA 1: DISPERSIONE DELLE PERFORMANCE INTRA-SETTORIALI (STIMA 2025)

Metrica di Performance	Bottom Quartile ("Zavorra")	Mediana Settoriale (Beta)	Top Quartile ("Motore")	Delta Manageriale Implicito
EBITDA Margin	< 4,0%	8,1%	> 13,3%	> 9,3 p.p.
Crescita Ricavi (YoY)	-5,0% / -10,0%	+0,5%	+10,0% / +15,0%	> 15,0 p.p.
Posizione Finanziaria Netta / EBITDA	> 4,0x (Rischio Default)	2,5x	< 1,0x (Solidità)	-3,0x
Propensione all'Export	< 10%	30-40%	> 70%	Alta

Fonte: Elaborazione su dati Intesa Sanpaolo, Cerved Industry Forecast e Anima Confindustria.

Il "Delta Manageriale Implicito" di 9,3 punti percentuali sull'EBITDA è il dato chiave. Due aziende che producono lo stesso tipo di ingranaggio, nello stesso distretto (es. Motor Valley emiliana), soggette alle stesse leggi e agli stessi costi energetici, possono avere una differenza di redditività di quasi 10 punti. Su un fatturato di 20 milioni di euro, questo si traduce in una differenza di 1,86 milioni di euro di cassa operativa ogni anno. Questa varianza non è spiegabile con fattori esogeni; è interamente attribuibile a fattori endogeni: efficienza operativa, posizionamento di prezzo, gestione del capitale circolante e strategia commerciale. In una parola: Management.

#### 4.5 DIMOSTRAZIONE MATEMATICA: ALPHA MANAGERIALE > BETA DI SETTORE

Per formalizzare la tesi, possiamo utilizzare un modello di scomposizione della varianza della performance aziendale ( $P$ ), adattando i principi del CAPM (Capital Asset Pricing Model) alla strategia d'impresa.

Definiamo la performance di una singola impresa  $i$  al tempo  $t$  come:

$$P_{i,t} = \mu_t + \beta_s(S_t) + \alpha_m(M_{i,t}) + \epsilon$$

$$P_{i,t} = \mu_t + \beta_s(S_t) + \alpha_m(M_{i,t}) + \epsilon$$

Dove:

$\mu_t$  è il trend macroeconomico generale (PIL Italia).

$\beta_s$  è il coefficiente di sensibilità al settore (Market Beta).

$S_t$  è l'andamento del settore specifico.

$\alpha_m$  è il valore aggiunto dal Management (Managerial Alpha).

$M_{i,t}$  è la qualità delle decisioni manageriali dell'impresa  $i$ .

$\epsilon$  è il termine di errore (fortuna/caso).

### **Analisi delle Variabili nel 2024-2025:**

- Macroeconomia ( $\mu_t \approx 0$ ): con una crescita del PIL e dei fatturati industriali aggregati prossima allo zero (+0,5%) , il contributo della "marea" macroeconomica è nullo.  $\mu_t \rightarrow 0$ .
- Settore ( $S_t \leq 0$ ): molti settori chiave (Automotive, Moda, Meccanica generale) sono in contrazione o stagnazione. Quindi il termine  $\beta_s(S_t)$  è spesso negativo o nullo. Il settore, di per sé, distrugge valore o non ne crea.
- Varianza Totale ( $Var(P)$ ): osserviamo empiricamente che la varianza dei risultati  $P$  è molto alta (dispersione tra -5% e +15% di crescita, e tra 4% e 13% di EBITDA).

### **Deduzione Logica:**

Se la somma delle componenti di mercato ( $\mu_t + \beta_s S_t$ ) è costante e tendente allo zero per tutte le imprese del settore, e tuttavia la varianza del risultato finale ( $P$ ) è elevata, allora matematicamente la varianza deve essere spiegata quasi interamente dal termine  $\alpha_m(M_{i,t})$ .

*Se  $Var(Mercato) \rightarrow 0$  e  $Var(Performance) \rightarrow Alto$ , allora  $Var(Management) \approx Var(Performance)$*

In altri termini, in un mercato piatto, il 100% della sovra-performance (l'Alpha) è generato dal Management. Non esiste "vento a favore" che possa spiegare un EBITDA del 15% in un settore che cresce dello 0,5%. Quell'EBITDA è interamente "ingegnerizzato" internamente.

#### 4.6 L'EFFETTO MOLTIPLICATORE DELLA PRODUTTIVITÀ

A supporto di questa tesi matematica, Banca d'Italia ha evidenziato come le imprese con pratiche manageriali strutturate (monitoraggio KPI, incentivi, target chiari) mostrino una produttività del lavoro significativamente superiore. La correlazione tra punteggio manageriale e produttività è particolarmente forte in Italia rispetto ad altri paesi OCSE, suggerendo che il deficit di management è la causa primaria delle code basse della distribuzione ("Zavorra"), mentre l'eccellenza gestionale è l'unico motore delle code alte ("Motore").

### 5. LA GRANDE POLARIZZAZIONE: DARWINISMO INDUSTRIALE

Il 2025 non è un anno di crisi per tutti. I dati evidenziano una frattura sempre più profonda tra due tipologie di imprese, creando un sistema a due velocità.

TABELLA 2: LA POLARIZZAZIONE DELLE PERFORMANCE (Q4 2025)

Indicatore	Imprese "Dinamiche" (Top 20%)	Imprese "Statiche" (Bottom 40%)	Gap
ROE (Return on Equity)	18,6%	4,2%	4,4x
Diversificazione Export	Presenza in >3 aree geografiche (USA, Asia, UE)	Mono-mercato (Germania/UE)	Resilienza vs Vulnerabilità
Digitalizzazione	Interconnessione 4.0, Data-Driven, AI	Base / Assente ("Gestione a vista")	Efficienza operativa
Strategia	Vendita di Valore (Servitization)	Vendita di Capacità Produttiva (Terzismo)	Potere contrattuale

#### 5.1 IL CLUSTER "DINAMICO": I VINCITORI DELLA CRISI

Queste imprese, spesso medie dimensioni (Mid-Cap), hanno anticipato la crisi.

- Strategia: hanno ridotto l'esposizione alla Germania già dal 2022-23, investendo per aprire canali in USA, Turchia, India e Messico.
- Tecnologia: non hanno usato gli incentivi 4.0 solo per sgravi fiscali,

ma per trasformare i processi. L'uso di dati in tempo reale permette loro di calcolare il margine per singola commessa e rifiutare quelle in perdita (applicazione pratica dell'Ingegneria del Margine).

- Innovazione: investono in R&D e formazione (17,8% fa formazione ICT avanzata), creando barriere all'ingresso basate sulla competenza tecnica.

Questa dinamica non riguarda solo la manifattura. Anche nei settori ad alta complessità contrattuale, come le grandi infrastrutture, la capacità manageriale di gestire appalti integrati determina la sopravvivenza.

#### **5.1.1 IL RUOLO DEI GRANDI PROGETTI INFRASTRUTTURALI: IL CASO CMB/ALSTOM**

Un esempio tangibile di come il management possa creare valore in contesti complessi è rappresentato dai grandi progetti infrastrutturali, come la realizzazione delle Linee Rossa del tram di Bologna. Questo appalto, del valore complessivo di oltre 477 milioni di euro, è gestito da un raggruppamento guidato da CMB (Società Cooperativa Muratori e Braccianti di Carpi) in partnership con Alstom.

- Complessità Manageriale: il progetto richiede non solo capacità costruttiva, ma una gestione sofisticata degli stakeholder, delle interferenze urbane (cantieri "mobili") e delle tecnologie ferroviarie (fornite da Alstom).
- Impatto sulla Varianza: mentre molte imprese di costruzioni generaliste soffrono per l'aumento dei costi dei materiali e i ritardi nei pagamenti, realtà come CMB, dotate di un management capace di gestire appalti integrati complessi e di adottare tecnologie come il BIM (Building Information Modeling) per l'ottimizzazione dei costi, riescono a mantenere marginalità positive e portafogli ordini saturi. Il successo di CMB non deriva dal "settore costruzioni" (che ha molte criticità), ma dalla sua specifica capacità organizzativa di gestire commesse "Motore" ad alto valore.

#### **5.2 IL CLUSTER "STATICO": LA "VALLE DELLA MORTE"**

Le imprese statiche, spesso piccole o micro, sono le vittime designate della recessione tedesca.

- Dipendenza: sono terzisti puri, senza un prodotto proprio e senza un brand riconoscibile. La loro unica leva competitiva è il prezzo, una battaglia persa in partenza contro i competitor emergenti.

- Ritardo Digitale: il 70,2% delle PMI ha un livello di digitalizzazione solo "base". Questo significa assenza di controllo di gestione avanzato, incapacità di prevedere i flussi di cassa e reattività nulla agli shock.

Per queste aziende, il 2025 rappresenta un bivio: o un'aggregazione forzata (M&A distressed) o l'uscita dal mercato.

## **6. SALUTE FINANZIARIA: LIQUIDITÀ, DEBITO E IMPRESE ZOMBIE**

La crisi industriale si sta rapidamente trasformando in una tensione finanziaria, nonostante l'apparente solidità patrimoniale aggregata.

### **6.1 IL PARADOSSO DELLA LIQUIDITÀ**

Nel 2025 si osserva un fenomeno apparentemente positivo: le imprese italiane hanno ridotto la liquidità "ferma" sui conti correnti (-23 miliardi di euro) per riallocarla in investimenti finanziari o capitale di rischio (+63 miliardi in azioni).

Tuttavia, disaggregando il dato, si scopre che questa "maturità finanziaria" riguarda le grandi imprese e le Mid-Cap sane. Le PMI in crisi, invece, stanno bruciando cassa. La liquidità non viene investita per crescere, ma per finanziare il capitale circolante (scorte invendute e crediti incagliati) in un momento di fatturati calanti.

### **6.2 L'ESERCITO DEGLI ZOMBIE E I FALLIMENTI**

Il rapporto Cerved e le analisi sulle "imprese zombie" (aziende non in grado di coprire gli interessi sul debito con l'utile operativo) lanciano l'allarme.

- Fallimenti in aumento: si registra una crescita a doppia cifra delle procedure concorsuali e delle liquidazioni volontarie, specialmente nei settori metallurgico (+48,4%) e moda (+41,1%).
- Imprese zombie: si stimano oltre 23.000 aziende "zombie" che sopravvivono solo grazie a moratorie o inerzia dei creditori, ma che sono destinate al default con il protrarsi della stagnazione e tassi di interesse non più a zero.
- Credit Crunch: le banche, preoccupate dall'aumento degli NPL

(Non-Performing Loans) e dalle prospettive negative del settore manifatturiero, stanno stringendo i cordoni della borsa. Il 95% dei default avviene in aziende con rating speculativo, e gli istituti stanno riducendo l'esposizione proprio verso questo segmento, accelerando la crisi di liquidità.

#### **6.2.1 LA LEVA FINANZIARIA E LA GOVERNANCE: IL COSTO DEL DENARO**

Il "Credit Crunch" (stretta creditizia) del 2024 ha agito come un ulteriore discriminante basato sulla qualità del management.

Le banche non hanno smesso di prestare denaro, ma sono diventate estremamente selettive. I dati CRIF e Banca d'Italia mostrano che i finanziamenti alle imprese sostenibili (ESG compliant) e con governance trasparente sono superiori dell'11% rispetto alla media.

1. Il Ruolo del Piano Industriale: l'accesso al credito oggi richiede la presentazione di piani industriali prospettici (Forward Looking) credibili. Le PMI familiari gestite "a vista", senza budget, strategia e pianificazione, vengono escluse dal credito o penalizzate con tassi più alti (spread maggiori).
2. Impatto sul WACC: una differenza di 2-3 punti percentuali sul costo del debito, applicata su milioni di euro di esposizione, impatta direttamente l'utile netto. Il management finanziario diventa quindi un driver di profitto.

#### **6.2.2 GOVERNANCE E RISCHIO DEFAULT**

Cerved Rating Agency ha dimostrato una correlazione inversa tra punteggio ESG/Governance e probabilità di default (PD). Le aziende nella fascia "Safety" (alta governance) hanno una PD dello 0,06%, contro il 15,56% delle aziende nella fascia "Risk". Migliorare la governance (inserire professionisti e manager esterni, adottare sistemi di controllo gestione, certificare il bilancio) è una decisione interamente nelle mani della proprietà. Chi lo fa, riduce il rischio e il costo del capitale; chi non lo fa, scivola verso l'area di vulnerabilità.

6.3 IL PROBLEMA DEL MAGAZZINO (DESTOCKING)

Un tema critico del 2025 è la gestione delle scorte. Dopo il panic buying di materie prime del 2022-2023, molte aziende si trovano con magazzini pieni di materiali acquistati a prezzi alti. Con il calo della domanda e dei prezzi di vendita, sono costrette a fare destocking (svendita) per generare cassa, realizzando minusvalenze che distruggono il conto economico.

7. ANALISI REGIONALE: GEOGRAFIE DELLA SOFFERENZA

La crisi non colpisce tutto il Nord allo stesso modo. L'intensità del dolore economico dipende dal mix settoriale e dal grado di dipendenza dalla Germania.

TABELLA 3: MAPPA DEL RISCHIO REGIONALE 2025

Regione	Esposizione Germania	Settori Critici	Stato di Salute	Note
Piemonte	Massima (Automotive)	Automotive, Componentistica	Critico	Epicentro della crisi. Rischio desertificazione indotto Stellantis/VW.
Veneto	Molto Alta	Meccanica, Moda, Elettrodomestici	In Calo	Sofferenza diffusa. Asse con la Germania rotto. Resilienza solo nell'Agroalimentare.
Lombardia	Alta (Brescia/Bergamo )	Siderurgia, Meccanica, Automotive	Stazionario/Debole	Brescia soffre molto per l'auto tedesca. Milano e la Brianza tengono meglio grazie a servizi e diversificazione.
Emilia-Romagna	Media	Packaging, Ceramica, Auto Luxury	Misto	La "Packaging Valley" (Bologna/Parma) esporta in tutto il mondo e soffre meno. Ceramica colpita da costi energia.



## **7.1 PIEMONTE: L'ALLARME ROSSO**

Il Piemonte è la regione più esposta. La crisi di Stellantis, sommata al crollo dell'auto tedesca, ha creato una "tempesta perfetta". La produzione industriale è in netto calo e la nati-mortalità delle imprese è negativa (-0,33%). Qui l'inerzia nel diversificare verso altri settori (es. aerospazio) sta presentando il conto più salato.

## **7.2 VENETO: LA LOCOMOTIVA RALLENTA**

Il Veneto, che ha nella Germania il suo primo partner commerciale (13,3% dell'export), vede il suo modello di "Nord-Est" scricchiolare. Le province di Treviso e Vicenza registrano cali nell'export metalmeccanico. Tuttavia, il tessuto imprenditoriale veneto mostra una storica flessibilità: molte aziende stanno cercando freneticamente nuovi sbocchi, ma il "trust gap" generazionale rallenta questa transizione.

## **7.3 LOMBARDIA ED EMILIA: RESILIENZA A MACCHIA DI LEOPARDO**

La Lombardia mostra una tenuta migliore grazie alla sua diversificazione, ma le province a forte vocazione manifatturiera pura (Brescia, Lecco) sono allineate al trend negativo tedesco.

L'Emilia-Romagna beneficia del posizionamento premium della sua meccanica (Packaging, Supercar), che risente meno della guerra dei prezzi, ma soffre per i costi energetici nel distretto ceramico.

## **7.4 GLI INCENTIVI REGIONALI COME FATTORE DI DIVERGENZA**

L'analisi regionale conferma che anche nei territori più ricchi, la varianza è determinata dalla capacità di intercettare le opportunità. L'Emilia Romagna, regione leader per innovazione, ha lanciato nel 2025 numerosi bandi per la digitalizzazione e la transizione ecologica.

- Bandi Digitalizzazione: le Camere di Commercio (es. Bologna, Emilia) offrono contributi a fondo perduto fino al 50% per software ERP, CRM e tecnologie 4.0. Tuttavia, l'accesso richiede, ancora una volta, la capacità di presentare progetti coerenti e tecnicamente validi entro finestre temporali ristrette.
- Il Risultato: le imprese emiliane "Champion" usano questi fondi per

finanziare la propria evoluzione verso modelli "servitizzati" e digitali. Quelle "Zavorra" restano analogiche e perdono competitività. Anche in un ecosistema favorevole, è il management a fare l'ultimo miglio.

## **8. INCENTIVI PUBBLICI COME TEST DI COMPETENZA MANAGERIALE: TRANSIZIONE 5.0**

Un'altra variabile che sta esplodendo la varianza intra-settoriale è la capacità di accedere alla finanza agevolata, in particolare al piano Transizione 5.0. Questo strumento non è un "sussidio a pioggia", ma un premio alla competenza gestionale.

### **8.1 LA BARRIERA ALL'INGRESSO È BUROCRATICO-MANAGERIALE**

Il Piano Transizione 5.0 offre crediti d'imposta che variano dal 35% al 45% per investimenti che generano risparmio energetico. Tuttavia, l'accesso è subordinato a requisiti stringenti:

- Diagnosi energetiche certificate.
- Certificazioni "Ex ante" ed "Ex post" rilasciate da valutatori indipendenti (EGE, ESCo).
- Interconnessione digitale dei beni ai sistemi di fabbrica (ERP, MES) per il monitoraggio continuo dei consumi.
- Comunicazioni preventive e consuntive al GSE con scadenze rigide (es. prenotazione del credito, conferma ordini).

### **8.2 IL MOLTIPLICATORE DELLA VARIANZA**

- Aziende "Champion": Hanno strutture manageriali (o consulenti qualificati) in grado di gestire questa complessità. Ottengono un credito del 45%, che abbate quasi la metà del costo dell'investimento. Questo si traduce in un vantaggio competitivo di costo immediato e in una maggiore efficienza energetica strutturale nel lungo periodo.
- Aziende "Zombie/Zavorra": Non hanno la capacità amministrativa o tecnica per produrre le perizie e monitorare i dati in tempo reale. Rinunciano all'incentivo o sbagliano la procedura, perdendo il beneficio.

Risultato: Il divario competitivo si allarga. L'incentivo pubblico, paradossalmente, premia chi è già forte (managerialmente) e penalizza chi è debole, agendo come un "filtro darwiniano" che accelera la dispersione delle performance.

## **9. STRATEGIE DI USCITA E INGEGNERIA DEL MARGINE: IL PROTOCOLLO PER IL 2026**

Di fronte a questo scenario, l'attesa passiva di una ripresa tedesca è una strategia suicida. Le PMI del Nord Italia devono attuare una trasformazione radicale basata su protocolli di intervento precisi: ridisegnare le scelte industriali non per inerzia, ma per margine, rischio e cash.

In questa prospettiva, la parola "uscita" non indica necessariamente la chiusura: indica la capacità di uscire da mix improduttivi, uscire da contratti distruttivi, da dipendenze geografiche e, nei casi limite, uscire dall'assetto proprietario per preservare continuità industriale e valore.

### **9.1 DIAGNOSI E TRIAGE ( PROTOCOLLO "STRATEGA")**

L'errore tipico delle PMI in crisi è difendersi "a fatturato", rincorrendo volumi che spesso mangiano capacità e bruciano cassa. L'Ingegneria Strategica impone un cambio di metrica: l'unità di analisi non è l'azienda nel suo complesso, ma la commessa, il cliente, il codice e, soprattutto, la risorsa scarsa (ore-macchina, ore specialistiche, energia, attrezzaggi, materiali critici). Il primo passo per uscire dalla crisi è l'applicazione rigorosa dell'Ingegneria del Margine:

#### **a) Vivisezione strategica (Unit Economics industriale)**

Ogni linea/prodotto/cliente va ricondotto a indicatori "hard":

- Margine di contribuzione per ora-macchina (€/h): metrica regina per chi ha saturazione e colli di bottiglia.
- Margine per kWh (€/kWh equivalente) per lavorazioni energivore: utile per fonderie, ceramica, trattamenti.
- Costo di set-up per lotto e impatto su OEE: misura la "tassa nascosta" della complessità.
- Cash conversion per commessa: tempi di incasso – tempi di pagamento – scorte/WIP.

### **b) Triage tattico (taglio o rinegoziazione)**

Il triage non selvaggio ma razionale. Le categorie operative sono tre:

- Motore: margine per risorsa scarsa alto + incassi regolari + stabilità.
- Zavorra: margine basso/negativo o volatilità alta + assorbimento di capacità.
- Speculativo: potenziale alto ma rischioso (pagamenti, qualità, variabilità).

Regola di disciplina: nessuna commessa entra se non copre (i) variabili, (ii) set-up, (iii) rischio, (iv) costo del capitale su circolante.

### **c) Installazione del controllo (governance dei numeri, non “sensazioni”)**

Il controllo deve essere frequente e azionabile: dashboard real-time su:

- margine per risorsa scarsa,
- saturazione reale (non teorica),
- scarti/rilavorazioni,
- DSO/ritardi,
- WIP e rotazioni.

## **9.2 INGEGNERIA DEL MARGINE: CINQUE LEVE TECNICHE PER RICOSTRUIRE REDDITIVITÀ (SENZA ASPETTARE IL MERCATO)**

La diversificazione è essenziale, ma spesso richiede tempo. L'ingegneria del margine, in questo contesto, diventa la leva finanziaria per sostenere il periodo necessario alla trasformazione.

Le leve sono cinque.

### **1) Price & Contract Engineering (progettare il prezzo via contratto)**

Nel 2026 il prezzo non è più un numero: è un'architettura contrattuale.

Strumenti tipici:

- Indicizzazione (energia/materiali) con formule trasparenti.
- MOQ e lotti minimi o contributo set-up esplicito.
- Clausole di flessibilità: se il cliente cambia forecast/volumi, paga la variabilità.
- Penali soft su urgenze e ripianificazioni (il “fast lane” è premium).

## **2) Mix Engineering (kill list e sostituzione intelligente)**

La crescita sostenibile non è “più clienti”, ma clienti migliori:

- kill list su clienti/codici con margine orario  $U/h < 0$ ,
- focus su nicchie dove la competenza conta (qualità, compliance, custom, piccole serie ad alta complessità),
- difesa dalla commoditizzazione: se il prodotto è confrontabile “a listino”, il margine è già in pericolo.

## **3) Cost-to-Serve e Qualità (trasformare inefficienza in margine)**

Il margine si distrugge in tre punti: scarti, rilavorazioni, urgenze. Diventa tassativo:

- misurare il costo qualità per cliente (chi genera non conformità paga dazio),
- standardizzare ove possibile,
- proteggere la capacità “buona” dalle commesse caotiche.

## **4) Working Capital Engineering (liberare cassa senza chiedere soldi)**

In crisi, la liquidità è strategia. Azioni:

- riduzione WIP e scorte lente,
- revisione termini di pagamento per cluster cliente (sconto solo se DPO diminuisce),
- anticipo/incasso su milestone (soprattutto su custom e impianti).

## **5) Energy Engineering (ridurre la penalità strutturale)**

Per i settori energivori il gap energetico non è episodico, ma una variabile competitiva.

Il 2026 richiede:

- procurement e coperture più strutturate,
- efficienza su picchi e profili di consumo,
- interventi tecnici selettivi ad alto ROI (non “greenwashing”, ma payback).

### **9.3 DIVERSIFICAZIONE DEI MERCATI: OLTRE IL RENO, MA CON LOGICA DI PORTAFOGLIO**

È imperativo ridurre la dipendenza dalla Germania e dai mercati (*ex*) trainanti sotto la soglia di sicurezza (es. < 25% del fatturato), ma va fatto con una logica di portafoglio: non è sufficiente raggiungere il “18% del fatturato” se la concentrazione del margine persiste o se il rischio legato agli incassi aumenta in modo esponenziale.

I mercati target per il 2025-2026, nonostante le complessità, sono:

- Nord America (USA/Canada): la domanda di macchinari per il reshoring americano rimane forte. L'Italia deve posizionarsi come fornitore di tecnologia premium, sfruttando la debolezza dell'euro.
- Mercati emergenti (India, Turchia, Messico): Paesi in fase di industrializzazione accelerata che richiedono tecnologie di processo italiane. La Turchia, in particolare, continua ad affermarsi un hub manifatturiero alternativo all'Europa dell'Est.

### **9.4 INNOVAZIONE DI MODELLO: DALLA VENDITA AL SERVIZIO**

a) Una via maestra per recuperare margini è la “Servitizzazione”. Invece di vendere il macchinario (concorrenza sul prezzo), si vende la performance o l'uso (Pay-per-use, Machine-as-a-Service). Questo modello:

- Produce ricavi ricorrenti (stabilizza i flussi di cassa).

- Aumenta la fidelizzazione del cliente.
- Sposta la competizione dal CAPEX (investimento bloccato) all'OPEX (spesa operativa più flessibile per il cliente).

Le aziende che hanno adottato questi modelli stanno performando nettamente meglio delle concorrenti tradizionali.

b) Quando la crisi supera la capacità di turnaround interno, serve prevedere uscite ordinate con trigger chiari: strategie di uscita “intelligenti” (exit non come sconfitta, ma come preservazione del valore).

1. Uscita da linee zavorra (carve-out / dismissione).  
Trigger tipico: margine per ora-macchina negativo e non recuperabile dopo rinegoziazione + inefficienza strutturale.
2. Aggregazione / M&A difensivo (scala, energia, potere contrattuale).  
Trigger tipico: saturazione insufficiente, CAPEX necessario non finanziabile, penalità energetica che richiede massa critica.
3. Ristrutturazione proprietaria (ingresso investitori, PE, management esterno).  
Trigger tipico: gap di competenze su mercati/finanza/digitale + “inerzia di governance” che impedisce scelte (impopolari ma) necessarie.

## 9.5 RISOLVERE IL NODO DELLA GOVERNANCE

L'inerzia imprenditoriale si cura solo con uno shock di governance. Le famiglie imprenditoriali devono:

- Aprire il capitale a fondi di Private Equity o investitori istituzionali per finanziare la crescita e la diversificazione.
- Inserire management e professionisti esterni specialistici per gestire la complessità internazionale e digitale.
- Pianificare il passaggio generazionale non come un diritto dinastico, ma come un processo di selezione meritocratica o di vendita dell'azienda se non ci sono eredi adeguati.

## 10. CONCLUSIONI

La crisi manifatturiera che ha colpito il Nord Italia nel 2025 segna la fine di un'era. È tramontato il modello basato su certezze fornite dalla Germania, energia a basso costo e il ruolo di semplice terzista.

Non ci sarà alcun ritorno alla “vecchia normalità”. Il futuro sarà dominato da un contesto di elevata volatilità, costi energetici strutturalmente più elevati e una competizione globale intensificata.

In questo nuovo scenario, la sopravvivenza non dipende dalla storia o dalla presunta superiorità tecnica ("siamo i più bravi a fare i pezzi"), ma dalla rapidità di adattamento.

Le PMI capaci di affrontare la loro "Schizofrenia Strategica", ovvero, dismettere le attività non redditizie (la "zavorra"), attuare una digitalizzazione autentica e diversificare i mercati, non solo sopravvivranno, ma guadagneranno quote a scapito di chi non è stato in grado di evolvere. Per queste ultime, il 2025 rischia di rappresentare l'epilogo della loro storia industriale attraverso un'impetosa selezione naturale.

### 10.1 LA DECISIVITÀ DEL FATTORE MANAGEMENT (IDIOSINCRATICO)

L'analisi dei dati 2024-2025 rivela un disaccoppiamento netto tra la performance della singola azienda e l'andamento generale del mercato:

- Evidenza Quantitativa: l'elevata varianza delle performance aziendali ( $Var(P)$ ) in un contesto di impatto di mercato ( $\beta_m$ ) nullo o negativo, attribuisce la varianza residua e cruciale al fattore idiosincratico  $\alpha_m$ , cioè la qualità del Management. Statisticamente, le decisioni del management hanno un impatto sull'EBITDA da 5 a 10 volte superiore a quello del mercato.
- Superare il Concetto di "Media" di Settore: basarsi sui trend medi di settore per pianificare il futuro è un errore strategico. Persino nei settori più in crisi, come l'automotive, esistono opportunità di creazione di valore accessibili unicamente tramite precisi pivot strategici (la "Vivisezione Strategica").
- La Terapia Strategica: la "Schizofrenia Strategica" (l'aumento del



fatturato generato da attività non profittevoli) è la patologia più diffusa. La soluzione non è l'attesa di una ripresa del mercato (improbabile con tassi di crescita minimi), ma l'applicazione rigorosa di protocolli di "Ingegneria del Margine": eliminazione dei rami secchi, accesso mirato e chirurgico agli incentivi 5.0, diversificazione degli sbocchi commerciali e professionalizzazione della governance.

In conclusione, nel 2025, il mercato agisce solo da contesto operativo (spesso avverso). Il successo o il fallimento dell'impresa è integralmente determinato dalla qualità e dall'efficacia del suo sistema operativo interno.

Non esistono, dunque, settori condannati, ma solo aziende la cui gestione si rivela anacronistica rispetto alla rapidità del cambiamento in atto.

APPENDICE: TABELLE DI SINTESI

TABELLA 4: DIAGNOSI DELLA SCHIZOFRENIA STRATEGICA (CHECKLIST 2025)

Sintomo Osservabile nei Dati	Diagnosi Patologica (Causa Radice)	Azione Correttiva Immediata (Inserimento Stratega Esterno)
Fatturato stabile, Utile in crollo	Trappola del Margine	Vivisezione dei Margini per cliente/prodotto/servizi o (driver). Aumento prezzi selettivo. Taglio clienti in perdita.
DSO in aumento, Cassa bruciata	Capitolazione Commerciale	Blocco forniture a clienti lenti. Factoring pro-soluto. Revisione condizioni pagamento.
Investimenti bloccati, "Attesa"	Inerzia di Governance	Inserimento Temporary Manager. Piano industriale discontinuo. Valutazione apertura capitale.
EBITDA positivo ma Cash Flow negativo	Schizofrenia Operativa (Sussidio)	Analisi "Motore vs Zavorra". Chiusura linee di business che assorbono cassa.

TABELLA 5: INDICATORI CHIAVE DI SETTORE (NORD ITALIA, 2025)

Settore	Produzione (Var. %)	Export (Var. %)	Principale Minaccia	Opportunità
Automotive	-25,3%	-20% (stima)	Crollo domanda EV, fine motore termico	Componentistica per Aerospazio/Difesa
Macchine Utensili	+1,5%	-13,2%	Blocco CAPEX Germania	Reshoring USA, Servitizzazione
Fonderie	-12,8%	N/D	Costi Energia (+36% vs DE)	Aggregazioni per economie di scala