

# La siderurgia italiana tra sfide nazionali ed europee: quali prospettive di sviluppo?



Il presente documento è stato elaborato nell'ambito delle attività della Direzione Strategie Settoriali e Impatto, con il coordinamento di Andrea Montanino e Simona Camerano. Gli autori sono: Alberto Carriero, Michele Masulli, Sofia Torreggiani. Le opinioni espresse e le conclusioni sono attribuibili esclusivamente agli autori e non impegnano in alcun modo la responsabilità di CDP. I dati riportati si riferiscono alle informazioni disponibili al 26 settembre 2024. Tutti i diritti sono riservati.

- **Senza una siderurgia forte e competitiva non è possibile alcun tipo di sviluppo industriale.** Non a caso, l'Italia che è la seconda manifattura europea è anche **seconda in Europa per consumi e produzione di acciaio.**
- La **produzione** siderurgica nazionale è **concentrata nel Nord Italia** e per **oltre l'85%** è rappresentata da **acciaio secondario**, ottenuto a partire da rottame di ferro nei **forni elettrici.**
- In virtù di tale dotazione impiantistica, la siderurgia italiana gode di rilevanti **eccellenze sul piano della sostenibilità:** a livello UE, è **prima per volumi di rottame riciclato** e, tra i principali produttori globali, vanta la **minore intensità emissiva.**
- Fa i conti, tuttavia, con **tre criticità a livello nazionale:**
  - i. **crisi del ciclo integrale**, legata strettamente al calo delle attività di Acciaierie d'Italia di Taranto, principale produttore nazionale di laminati piani, solo in parte compensato, per volumi e specificità di prodotto, da altri impianti a forno elettrico;
  - ii. conseguente **calo della produzione nazionale dei laminati piani**, fondamentali per la fabbricazione di componenti chiave in settori come la meccanica, i mezzi di trasporto e gli elettrodomestici;
  - iii. **carenza di rottame ferroso**, la cui domanda crescerà molto nei prossimi anni in Europa, e costi energetici strutturalmente maggiori dei peers;
- Oltre ai fenomeni di carattere nazionale, emergono **tre sfide principali condivise** dal settore italiano e dagli altri Paesi UE:
  - i. **sovracapacità produttiva globale**, a cui contribuiscono prevalentemente le grandi siderurgie asiatiche, che è tra le cause del sottoutilizzo degli impianti europei e del calo della profittabilità dell'industria UE;
  - ii. **politiche commerciali USA** che dal 2018 indeboliscono la proiezione internazionale dell'industria europea;
  - iii. **potenziale aggravio dei costi** per la filiera derivante dall'avvio di alcune politiche climatiche della UE (i.e., CBAM e riforma ETS).
- Gli interventi a sostegno del comparto dovranno articolarsi lungo **tre direttrici:**
  - i. definizione di **politiche industriali e misure commerciali coordinate** tra UE e Stati Uniti;
  - ii. **rafforzamento e ampliamento della dotazione produttiva**, prevenendo effetti di spiazzamento competitivo degli impianti già attivi e di destabilizzazione del mercato, già teso, del rottame;
  - iii. **accompagnamento delle imprese** nei processi di **decarbonizzazione e trasformazione digitale.**

## I 10 CAMPI DI INTERVENTO DEL PIANO STRATEGICO 2022-2024 DI CDP



TRANSIZIONE ENERGETICA



ECONOMIA CIRCOLARE



SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO



INFRASTRUTTURE SOCIALI



MERCATO DEI CAPITALI



DIGITALIZZAZIONE



INNOVAZIONE TECNOLOGICA



SOSTEGNO ALLE FILIERE STRATEGICHE



COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

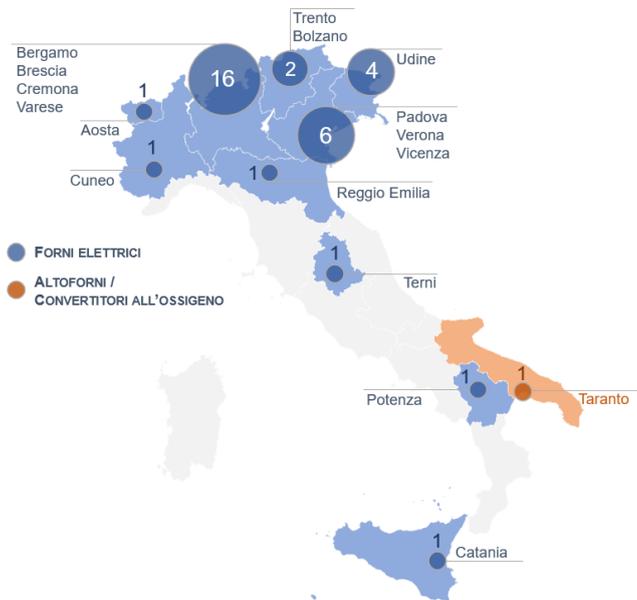


TRASPORTO / NODI LOGISTICI

## 1. L'importanza dell'industria siderurgica per l'economia italiana

- ▶ Con **21 milioni di tonnellate** di acciaio grezzo prodotto nel 2023, **l'Italia** si conferma la **seconda siderurgia d'Europa**, dopo quella tedesca, e l'undicesima al mondo<sup>1</sup>.
- ▶ La produzione siderurgica nazionale è concentrata nelle regioni del **Nord**, dove si trova quasi il 90% degli impianti (grafico 1).

**Graf. 1 – Localizzazione dei siti di produzione**



Fonte: elaborazioni CDP su dati Federacciai, 2024

- ▶ Per **oltre l'85%** è rappresentata da **acciaio secondario**, prodotto a partire da rottame di ferro nei **forni elettrici**, a fronte della media europea che si attesta sul 44%.
- ▶ Una soluzione, questa, nella quale il nostro Paese ha consolidato un'**eccellenza tecnologica a partire dal secondo dopoguerra**, quando le esigenze della

ricostruzione richiedevano grandi volumi di acciaio e le limitate risorse finanziarie della nuova classe imprenditoriale che si affacciava sulla scena non consentivano la realizzazione di grandi impianti a ciclo integrale<sup>2</sup>.

- ▶ L'Italia è, quindi, oggi la **prima elettrosiderurgia dell'Unione europea**, alla quale contribuisce per il 30% del totale, davanti a Germania (18,5%) e Spagna (13%).
- ▶ Meno del 15% dell'output nazionale (circa 3 milioni di tonnellate) è rappresentato da **acciaio primario** prodotto a partire da minerale ferroso. L'unico stabilimento a ciclo integrale oggi operativo sul territorio italiano, in grado di produrre questa tipologia di acciaio, è quello di **Acciaierie d'Italia a Taranto**.
- ▶ Tuttavia, il posizionamento europeo e internazionale in termini di volumi produttivi fisici non riflette appieno la **rilevanza economica del settore siderurgico italiano**.
- ▶ Se il distacco con la Germania, in termini di acciaio prodotto è del 40% (21 mln di tonnellate a fronte delle 35 tedesche), per **valore aggiunto** il gap scende al 30% (6 mld di euro prodotti in Italia, 8 in Germania), rivelando **l'incidenza più marcata di acciai inossidabili sul totale** della produzione<sup>3</sup>.
- ▶ Tra i principali produttori europei, la siderurgia italiana vanta il **più alto livello di produttività del lavoro**: 135,6 mila euro di valore aggiunto prodotto per addetto, davanti a Spagna (125,8 mila euro), Francia (125,6 mila euro) e Germania (101 mila euro).

<sup>1</sup> Fonte: World Steel Association, riferiti al 2023.

<sup>2</sup> La produzione di acciaio da ciclo integrale (o altoforno) si ottiene con uso di minerale di ferro, estratto da miniere, come principale materia prima (i.e., acciaio primario). Nel processo di produzione di acciaio da forno elettrico la materia prima principale è, invece, il rottame ferroso (i.e., acciaio secondario). In Italia, dal ciclo integrale, si ottengono laminati piani usati per produrre nastri, bande, lamierini, lamiere per veicoli, navi, aeromobili, elettrodomestici. Dai forni elettrici si ottengono

in prevalenza prodotti lunghi: travi e tondo per cemento armato, prodotti per ferramenta, vergelle utilizzati diffusamente, anche se non esclusivamente, nelle costruzioni. È possibile, produrre acciai piani anche da forno elettrico ma non della stessa qualità che da ciclo integrale (il rottame, per sua natura, è contaminato da altri metalli).

<sup>3</sup> Le esportazioni italiane di acciaio in inox rappresentano il 25% del totale, mentre per la Germania solo l'11%. Fonte dati: Eurostat, 2023.

- ▶ L'importanza del settore a livello nazionale è confermata dalla significativa **quota di valore aggiunto sul totale dell'industria manifatturiera** (oltre il 2%), doppio rispetto a quello della Germania<sup>4</sup>.
- ▶ Inoltre, l'Italia vanta un indice di **specializzazione delle esportazioni del comparto metallurgico** – all'interno del quale rientra la siderurgia – superiore rispetto a Francia, Germania e Spagna<sup>5</sup>, a riprova della capacità competitiva della produzione italiana di acciaio e prodotti derivati sui mercati esteri.
- ▶ In virtù della sua marcata specializzazione produttiva nella meccanica, l'Italia è inoltre **seconda** solo a quella tedesca **per consumi di acciaio** in Europa<sup>6</sup>.
- ▶ Questo è infatti tra gli **input fondamentali del sistema produttivo** nazionale, di vitale importanza per la competitività di alcune **filiere strategiche** come edilizia, macchinari industriali, automotive, energia ed elettronica che nel complesso sono responsabili del 60% della domanda nazionale di acciaio<sup>7</sup> (grafico 2).

**Graf. 2 – Top6 filiere utilizzatrici di acciaio**



Fonte: elaborazioni CDP su dati Istat 2023

<sup>4</sup> Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics ultimi anni disponibili (in base alla variabile utilizzata 2021 o 2022), cod. ateco 241.

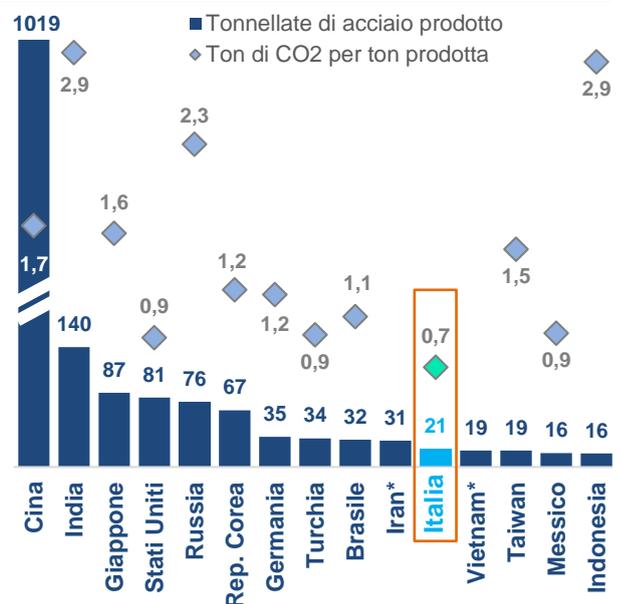
<sup>5</sup> Fonte: Istat (Rapporto sulla competitività dei settori produttivi, 2024).

<sup>6</sup> Cfr. nota 1.

<sup>7</sup> Fonte: Istat (Censimento permanente delle imprese, 2023).

- ▶ Grazie alla forte prevalenza di produzione da forno elettrico, la siderurgia italiana vanta importanti **primati** in tema di **sostenibilità**<sup>8</sup>:
  - a. è tra le più virtuose sul piano dell'**economia circolare**: a livello comunitario, è la **prima per quantità di rottame ferroso riciclato** e riutilizzato<sup>9</sup>;
  - b. tra i primi produttori mondiali, è quella con la **minore intensità emissiva**: solo 0,7 tonnellate di CO2 emesse per tonnellata di acciaio prodotto a fronte della media mondiale di 1,5 (grafico 3).

**Graf. 3 – Produzione e intensità emissiva dell'acciaio dei top15 produttori mondiali**



Fonte: elaborazioni CDP su dati World Steel Association e IEA, 2023  
 Note: \*Dati sulle emissioni non disponibili per Iran e Vietnam.

- ▶ Nonostante gli indubbi punti di forza, l'industria italiana della siderurgia fa i conti con **diverse criticità**. Alcune sono **specifiche del mercato italiano**, mentre altre **insistono sulla competitività del comparto a livello europeo**.

<sup>8</sup> Rispetto agli impianti a ciclo integrale, i forni elettrici permettono notevoli risparmi energetici e hanno un impatto ambientale minore.

<sup>9</sup> Fonte dati: Federacciai (Bilancio di Sostenibilità, 2023), Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile (Il Riciclo in Italia, 2023).

## 2. Le principali criticità nazionali

- ▶ Tra gli elementi di debolezza strutturali, propri della siderurgia italiana **se ne evidenziano tre**: (1) la **crisi del ciclo integrale**; (2) il conseguente **calo dei volumi produttivi di acciai piani**; (3) le difficoltà di reperimento della **materia prima** e i **costi dell'energia**.
- ▶ A partire dal 2022, la situazione di **crisi dell'impianto a ciclo integrale di Acciaierie d'Italia**, unico produttore italiano di acciaio primario e, tradizionalmente, il maggiore fornitore nazionale di prodotti piani, si è ulteriormente aggravata. Nel 2023, l'impianto di Taranto **ha prodotto** poco meno di **3 milioni di tonnellate**, in ulteriore contrazione nel corso del 2024, a fronte di una produzione storica che superava gli 8 milioni di tonnellate e rappresentava **un terzo del totale nazionale**.
- ▶ Le condizioni di difficoltà di questo stabilimento sono alla base del **calo dei volumi produttivi di laminati piani** in Italia, solo in parte compensato da altri impianti a forno elettrico. **Tra 2012 e 2023**, la produzione nazionale di laminati lunghi risulta pressoché stabile (quasi 12 mln di tonnellate), a fronte della **riduzione di un terzo dei prodotti piani**, la cui carenza è all'origine del deficit commerciale nel settore.
- ▶ Per questo, nel 2023, a fronte di un consumo interno pari a 15 milioni di tonnellate, il Paese ha importato oltre 11 milioni di tonnellate di prodotti piani. Al contrario, nello stesso anno, l'Italia ha comprato dall'estero 2 milioni di tonnellate di prodotti lunghi su un totale di oltre 9. L'industria nazionale, quindi, risulta **dipendente dall'estero** (in particolare dai **Paesi extra-UE**) **per tre quarti del fabbisogno di prodotti piani**, attualmente impiegati più dei lunghi nel sistema produttivo<sup>10</sup> (grafico 4).

**Graf. 4 Produzione e saldo commerciale per tipologia di prodotto (mln di tonnellate)**



Fonte: elaborazioni CDP su dati Federacciai, 2024.

- ▶ Gli acciai **lunghi** sono destinati per buona parte all'**edilizia**. I **piani** sono, invece, impiegati nella fabbricazione di componenti chiave in settori come **la meccanica, i mezzi di trasporto e gli elettrodomestici**. Se per le costruzioni, dopo il boom registrato con l'adozione del Superbonus 110%, si stima un andamento contenuto della domanda nel breve periodo, per molti settori utilizzatori di piani è prevedibile una dinamica di mercato più vivace.
- ▶ La carenza di prodotti piani solleva temi relativi alla **disponibilità tecnologica e alla dotazione impiantistica** dell'industria siderurgica italiana. Ricorrendo al forno elettrico è possibile accrescere i livelli di produzione dei piani, con specificità tecniche che tuttavia non sono adeguate a tutti gli usi.
- ▶ **I laminati piani prodotti da acciaio primario**

<sup>10</sup> Fonte dati. Federacciai, 2024.

sono insostituibili in diverse lavorazioni<sup>11</sup>; la produzione di acciaio primario rappresenta, pertanto, un tema irrinunciabile per i volumi ma soprattutto per la qualità dell'output della siderurgia italiana.

- ▶ Inoltre, si porranno nel breve-medio termine, criticità legate alla **disponibilità di rottame** per l'alimentazione dei forni elettrici. Nei prossimi anni la **domanda di rottame** è attesa crescere significativamente in **Europa**, sulla spinta della trasformazione di molti impianti a ciclo integrale in forni elettrici<sup>12</sup>, con **potenziali effetti negativi sul comparto italiano, importatore netto di rottame** (un terzo del fabbisogno nazionale è soddisfatto dall'import che per il 15% proviene da Paesi extra-UE)<sup>13</sup>.
- ▶ Tra le cause di preoccupazione per le principali elettrosiderurgie europee si segnala, infatti, il **saldo commerciale positivo di rottame dell'UE**, il cui export, diretto principalmente verso la Turchia<sup>14</sup>, eccede l'import di 15 milioni di tonnellate, in aumento negli ultimi anni<sup>15</sup>.
- ▶ In aggiunta, nonostante un'incidenza limitata dalla spesa per energia sul totale dei costi operativi rispetto ai peers europei, a pesare sulle prospettive del settore a livello nazionale sono i **costi energetici maggiori**, anche a causa della forte dipendenza del nostro sistema dal gas naturale. Nel secondo semestre 2023, il **prezzo medio dell'energia elettrica**, al netto della tassazione, per gli utenti industriali più energivori è stato **del 45% più elevato rispetto agli omologhi francesi**.
- ▶ Il **gas naturale**, invece, è in media più oneroso rispetto a Germania e Francia rispettivamente

del 10% e del 20%. In generale, nonostante la discesa dei prezzi degli input energetici, **elettricità e gas naturale continuano a costare ai consumatori energivori italiani il doppio rispetto a fine 2019**<sup>16</sup>.

- ▶ A tali fragilità di sistema si affiancano gli **effetti negativi** di breve-medio termine del prolungato rallentamento della Germania. Per il 2023, si stima infatti che **la recessione tedesca** abbia causato una **riduzione del tasso di crescita del PIL** italiano di 0,2 punti percentuali e della **domanda estera di beni italiani** di 1 punto.
- ▶ La **metallurgia** emerge come **settore manifatturiero più colpito**: si stima una **riduzione del valore aggiunto del 2,4%** (a fronte di una media della manifattura pari a -0,6%), direttamente collegata alla contrazione dell'economia tedesca, che assorbe annualmente circa il 20% delle esportazioni italiane del comparto<sup>17</sup>.
- ▶ Nel complesso, nel 2023 la metallurgia è tra i settori manifatturieri che più hanno sofferto una **sensibile riduzione del fatturato (-39,7%), dei margini (-45,3%) e dell'export (-16,7%)**.
- ▶ Un andamento stagnante del PIL tedesco continuerebbe, quindi, a danneggiare il comparto, con effetti più significativi per le **medie imprese**<sup>18</sup> che riporterebbero una diminuzione del 5,3% del valore aggiunto, e per le **imprese ben integrate all'interno delle catene di fornitura globali** (-3,1%).

<sup>11</sup> Tra queste: le carrozzerie e altre parti della scocca delle auto, imballaggi in latta per la conservazione degli alimenti, profili complessi per l'arredamento e componenti di sistemi meccanici che necessitano di deformazioni profonde.

<sup>12</sup> OCSE, Latest developments in steelmaking capacity, 2023.

<sup>13</sup> Fonte dati: Federacciai, riferiti al 2023.

<sup>14</sup> Tra 2017 e 2023, le esportazioni di rottame ferroso della UE dirette verso la Turchia hanno rappresentato in media il 64% del totale delle vendite Extra-UE (circa 11 milioni di tonnellate su quasi 17). La Turchia è l'ottavo produttore mondiale di acciaio e dispone di una capacità di

fusione dell'acciaio pari a circa 60 milioni di tonnellate annue. È un importante player nel comparto dell'elettrosiderurgia: il 71,5% delle 34 tonnellate prodotte nel 2023 proviene da forno elettrico. Fonte dati: Eurostat, 2022 e World Steel Association, 2023.

<sup>15</sup> Fonte dati: Eurostat, 2023.

<sup>16</sup> Cfr. nota 15.

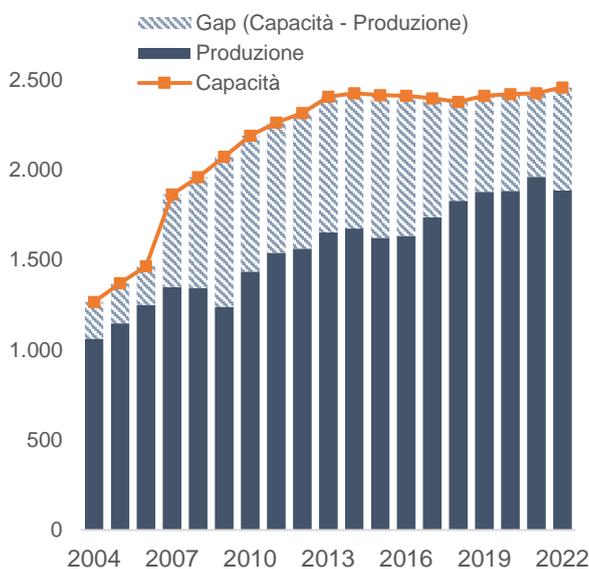
<sup>17</sup> Fonte: Istat (Rapporto sulla competitività dei settori produttivi, 2024).

<sup>18</sup> Tra i 50 e 249 addetti.

### 3. Le principali sfide a livello europeo

- ▶ Accanto ai fenomeni di carattere nazionale, si rilevano fattori di **criticità che il comparto italiano condivide con gli altri Paesi dell'UE**. Tra questi: (1) **eccesso di capacità produttiva** a livello globale; (2) effetti delle **politiche commerciali** degli Stati Uniti; (3) potenziale **aggravio dei costi** per gli operatori derivante dall'avvio di alcune politiche climatiche della UE (i.e., CBAM e riforma ETS).
- ▶ Un primo fattore di criticità è rappresentato dalla **consistente sovracapacità produttiva globale**, di dimensioni tali **da condizionare gli andamenti di mercato** (grafico 5). Tale sovracapacità, a cui contribuiscono prevalentemente le grandi siderurgie asiatiche, e cinese in particolare, si tramuta in un **eccesso di offerta**, che deprime prezzi e profittabilità dell'industria, **induce a una corsa ai sussidi e crea squilibri regionali**.

**Graf. 5 – Sovracapacità produttiva globale di acciaio (mln di tonnellate)**



Fonte: elaborazioni CDP su dati World Steel Association e OCSE

- ▶ Se non gestita, la **capacità di produzione di acciaio eccedente** rispetto ai livelli di prodotto potrebbe toccare **nel 2025 i 645 milioni di**

**tonnellate, pari al 34% della domanda globale**<sup>19</sup>.

- ▶ In particolare, l'eccesso di capacità produttiva della **Cina**, che rappresenta il **55% della produzione globale di acciaio** ed è il **principale fornitore europeo e italiano**, è tra le cause del **sottoutilizzo degli impianti europei** e della **perdita di remuneratività** e quote di mercato per i relativi produttori.
- ▶ Il **rallentamento** dell'economia **cinese** registrato in questi mesi **potrebbe aggravare gli effetti della sovracapacità**. L'esperienza recente mostra che, nelle fasi di contrazione della domanda domestica, la penetrazione cinese all'interno delle importazioni UE cresce, anche in virtù di sussidi più elevati<sup>20</sup>.
- ▶ Una **forte crescita della capacità produttiva** nei prossimi anni è inoltre **prevista per il secondo produttore al mondo, l'India**, che nel 2023 ha raggiunto il picco di attività del decennio, con 141 milioni di tonnellate di acciaio prodotte, **superando la produzione complessiva della UE** (126 mln di tonnellate).
- ▶ Inoltre, l'effetto spiazzamento dovuto all'eccesso di capacità ha determinato un **peggioramento significativo del saldo commerciale** della UE, legato in particolare a una marcata **contrazione delle esportazioni**. Le vendite extra-UE di prodotti in acciaio si sono **ridotte del 45% tra 2014 e 2023**<sup>21</sup>, con una performance peggiore per i prodotti lunghi (calo del 50%) rispetto a quelli piani (-40%).
- ▶ Nel complesso, la UE sperimenta, a partire **dal 2018, un saldo commerciale negativo** (quando nel 2014 le esportazioni superavano le importazioni del 50%) e una crescente **dipendenza dalle importazioni**. Nonostante un miglioramento nell'ultimo anno, legato a una contrazione dell'import, un **andamento analogo** si osserva **per il saldo commerciale**

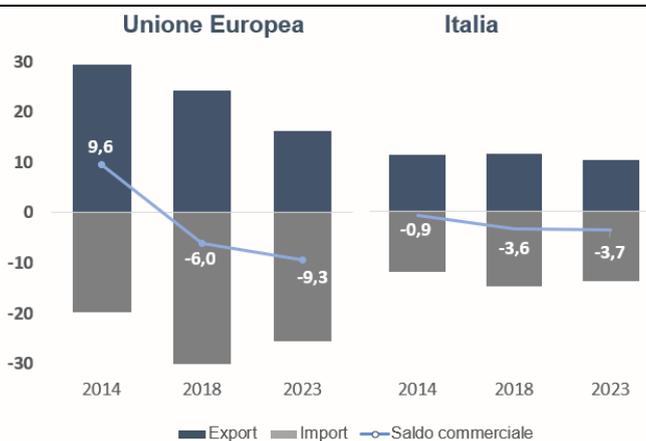
<sup>19</sup> Fonte: Global Forum on Steel Excess Capacity (GFSEC).

<sup>20</sup> *Ibidem*.

<sup>21</sup> Fonte dati: Eurofer – The European Steel Association.

**italiano** che tuttavia, già nel 2014, era in territorio negativo (grafico 6)<sup>22</sup>. L'**Italia** risulta **dipendente soprattutto da Cina e India**, che insieme costituiscono più di un terzo dell'import di ferro e acciaio dai Paesi extra-UE<sup>23</sup>.

**Graf. 6 – Saldo commerciale UE e Italia, prodotti lunghi e piani (mln di tonnellate)**



Fonte: elaborazioni CDP su dati Eurofer e Federacciai

- ▶ Oltre alla sovracapacità produttiva, dal 2018, a incidere sfavorevolmente sulla penetrazione internazionale dell'industria europea sono intervenuti anche i **dazi introdotti dal Governo USA**, che già nel primo anno di applicazione hanno prodotto una contrazione di un quarto dell'export UE verso gli Stati Uniti (-65% per l'Italia).
- ▶ Nonostante il Governo USA abbia, in seguito, sostituito i dazi con un **sistema** meno penalizzante **di quote all'import** (che si aggiunge alle previsioni protezionistiche del "Build America, Buy America Act"), l'export UE verso gli Stati Uniti non ne ha beneficiato e risulta comunque di un terzo inferiore (-83% per l'Italia) rispetto ai livelli precedenti all'introduzione dei dazi<sup>24</sup>. In ultimo, da ottobre

2023 è stata avviata la fase transitoria del **Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)**, il meccanismo UE di tariffazione di beni importati a elevata intensità di carbonio, tra cui molti prodotti in ghisa, ferro e acciaio.

- ▶ Questa misura presenta **diversi fattori critici**, da monitorare nella fase sperimentale. Costituisce, innanzitutto, un **aggravio di costi per l'industria UE** trasformatrice di acciaio grezzo e, soprattutto, per i numerosi settori utilizzatori a valle.
- ▶ Rischia di **penalizzare**, inoltre, **gli importatori europei di materie prime e prodotti semilavorati** rispetto alle imprese che importano prodotti finiti, semi-finiti o da assemblare. Entro la fine del 2025, la Commissione dovrebbe individuare anche i prodotti finiti soggetti all'applicazione del CBAM. Tuttavia, la **complessità dell'applicazione del meccanismo** espone alla creazione di distorsioni competitive lungo la catena di fornitura.
- ▶ L'implementazione del CBAM procederà in parallelo con la **graduale riduzione dei permessi gratuiti dell'Emission Trading System**, di cui hanno finora beneficiato i settori industriali ad alta intensità di carbonio. L'obbligo di dover acquistare sul mercato maggiori quote di emissione costituirà un ulteriore aggravio di costi per i produttori.
- ▶ Gli elevati standard ambientali UE rispetto ai mercati USA e asiatici e gli oneri economici e amministrativi che ne derivano espongono **l'industria europea al pericolo di essere tagliata fuori dalle catene globali del valore** dell'acciaio a favore di filiere produttive che si articolerebbero estero su estero.

<sup>22</sup> Il saldo commerciale italiano migliorerebbe ulteriormente considerando anche i prodotti della prima e della seconda trasformazione dell'acciaio, che non sono oggetto di analisi di questo Brief e rappresentano, nel 2023, il 34% dell'export del settore e solo l'8% dell'import. Fonte: Federacciai.

<sup>23</sup> Fonte dati: Eurostat.

<sup>24</sup> Fonte dati: Eurofer, riferiti al 2022.

#### 4. Quali opzioni di sviluppo?

- ▶ In questo quadro di luci e ombre, il comparto siderurgico beneficia di diverse opportunità, riconducibili a tre ambiti principali: i) **politiche commerciali e industriali internazionali**; ii) interventi di supporto alla **dotazione produttiva** e alla **competitività dell'industria italiana**; iii) interventi legati alle **transizioni gemelle, ecologica e digitale**.
- ▶ Nel primo caso, si è visto come l'industria UE e italiana, in particolare, abbiano risentito delle tensioni commerciali innescatesi con gli Stati Uniti. Una risoluzione alle controversie in corso dovrebbe provenire dal **Global Arrangement on Sustainable Steel and Aluminum (GASSA)**. L'accordo, ancora oggetto di trattativa, porrebbe fine alle misure protezioniste introdotte dalle parti, al fine di disegnare un **approccio comune** all'evoluzione dell'industria siderurgica globale.
- ▶ Gli obiettivi del GASSA sarebbero soprattutto due: (1) **affrontare la questione della sovracapacità**, contrastandone le cause non di mercato, e anche definendo una politica tariffaria comune<sup>25</sup>; (2) favorire l'**adozione di standard ambientali** più elevati.
- ▶ In questo modo si vuole sostenere l'applicazione di **condizioni eque di commercio internazionale** in un mercato segnato da pratiche scorrette e distorsive dei principi del libero scambio. L'intesa, inoltre, rappresenta un'opportunità per la UE per sostenere un avanzamento dell'industria globale, che rappresenta il 7% delle emissioni totali, verso i **canoni europei di responsabilità ambientale**.
- ▶ In merito alla solidità e competitività del settore, risulta fondamentale avanzare rapidamente nel piano di ripartenza dello stabilimento di **Acciaierie d'Italia a Taranto**, presidio strategico dell'industria nazionale per tecnologia, volumi e tipologia di prodotto.
- ▶ In modo simile, è necessario procedere con la valutazione dei piani di rilancio di poli siderurgici in altre aree del Paese, con l'obiettivo di dotarli di impianti all'avanguardia.
- ▶ Allo stesso tempo, è opportuno prevenire gli effetti che tali interventi di rafforzamento della capacità produttiva potrebbero avere in termini di: i) **spiazzamento competitivo di impianti già attivi** nella produzione degli stessi prodotti e che non sono beneficiari di contributi pubblici; ii) **destabilizzazione del mercato**, già teso, **del rottame**, per la crescita repentina della domanda e il conseguente aumento dei prezzi.
- ▶ Proprio con riferimento al rottame, si segnala come, in prospettiva, la sostenibilità di medio termine delle produzioni nazionali dipenderà inevitabilmente dall'**introduzione di misure di controllo a livello europeo dell'export** di questo materiale sempre più critico.
- ▶ Sarebbe altresì appropriato rafforzare il coordinamento di politica industriale in sede comunitaria, al fine di evitare **distorsioni interne al mercato unico**. Le azioni autonome di sussidio all'industria adottate da Francia e Germania e, in misura minore, dell'Italia - che ha avviato una propria *energy release*<sup>26</sup> per i consumatori industriali - rischiano di alimentare una spirale negativa fonte di asimmetrie competitive all'interno dell'UE.
- ▶ In relazione alle transizioni gemelle, appare

<sup>25</sup> Nel frattempo, a maggio 2024 il Governo USA ha elevato al 25% i dazi su diversi prodotti cinesi in acciaio e alluminio e annunciato 6 miliardi di investimenti nella produzione di prodotti green.

<sup>26</sup> L'*energy release* è uno strumento di offerta di energia rinnovabile a prezzo calmierato a favore del comparto produttivo curato dal Gestore

dei Servizi Energetici S.p.A. In ultimo, il Decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica del 23 luglio 2024 n. 268 ha stabilito le procedure di fornitura alle imprese energivore a fronte dell'impegno alla realizzazione di nuova capacità rinnovabile.

chiaro come l'industria italiana debba **perseguire sul percorso di decarbonizzazione**, per consolidare il suo primato europeo sul piano della sostenibilità. La siderurgia, infatti, è altamente dipendente da fonti fossili, e il maggiore consumatore globale di carbone e tra i principali per consumo di energia e intensità di emissione.

- ▶ Per sostenere la decarbonizzazione del settore serve agire lungo due direttrici:
  - accrescere l'**efficienza energetica della produzione, elettrificare processi e servizi**, dove possibile;
  - **perfezionare e accrescere la scala di tecnologie alternative**, come la carbon capture e il ricorso all'idrogeno verde.
- ▶ In particolare, la **riduzione diretta del ferro (DRI)<sup>27</sup>**, abbinata ai **forni ad arco elettrico**, diminuirebbe in modo significativo le emissioni inquinanti, qualora l'**idrogeno verde** fosse impiegato in sostituzione del metano, sia come agente riducente sia come fonte di energia.
- ▶ Se gli impianti di DRI stanno iniziando a sperimentare una discreta diffusione, la **produzione di idrogeno verde**, tuttavia, è **lontana dall'assumere una dimensione industriale**, soprattutto a causa di costi ancora elevati. Al contrario, la richiesta di idrogeno e di energia rinnovabile necessaria per produrlo sono ragguardevoli, secondo gli scenari di decarbonizzazione totale del settore<sup>28</sup>.
- ▶ Guardando all'**Italia**, dove **il comparto è responsabile del 15% della domanda di metano della manifattura**, per sostituire con

idrogeno verde l'attuale consumo di idrogeno prodotto da metano e soltanto il 20% del consumo di gas naturale<sup>29</sup>, sarebbe necessario **dedicare alla decarbonizzazione del settore quasi 5 GW di impianti di energia rinnovabile**, equivalente circa alla capacità rinnovabile entrata in esercizio nel 2023<sup>30</sup>.

- ▶ Ciononostante, le tecnologie DRI basate sull'idrogeno rappresentano una leva fondamentale per la transizione della siderurgia verso la **neutralità climatica**. Accelerare la produzione di idrogeno verde costituisce, inoltre, una strada imprescindibile per sostenere la riduzione dell'impronta di carbonio dei settori utilizzatori<sup>31</sup>, favorendo così un allineamento complessivo delle filiere industriali agli obiettivi di decarbonizzazione.
- ▶ In questo ambito, è fondamentale supportare i programmi di R&S e innovazione e le alleanze tra industria, operatori finanziari e accademia. A questo proposito, l'**IPCEI Hy2Use<sup>32</sup>**, ha conosciuto una buona partecipazione nazionale: **su 15 progetti finanziati nel campo delle applicazioni industriali dell'idrogeno, 4 sono italiani**.
- ▶ Infine, la siderurgia sperimenta anche le potenzialità della **transizione digitale**. L'applicazione di sensoristica IoT, Intelligenza Artificiale e digital twin permette un miglioramento delle performance aziendali in termini di ottimizzazione dei processi, manutenzione predittiva, efficientamento dell'utilizzo degli input e della supply chain, qualità delle merci.

---

<sup>27</sup>La riduzione diretta del ferro è un processo, alternativo alla tradizionale fusione del minerale di ferro, che prevede l'impiego di gas metano ai fini della produzione del metallo, con vantaggi in termini di riduzione dell'impronta carbonica ed efficienza energetica. Il ricorso all'idrogeno, in sostituzione del metano, accrescerebbe ulteriormente le prestazioni ambientali dell'industria.

<sup>28</sup>Nello specifico, la siderurgia europea necessiterebbe di circa 5,5 Mt di idrogeno verde nel 2050, quando oggi ne produce 0,3 Mt. La domanda di elettricità da rinnovabili, usata sia per i processi industriali sia per la produzione di idrogeno, si attesterebbe a 400 TWh annui, 8 volte i consumi attuali e pari quasi al 40% della generazione

rinnovabile odierna. Fonte: Green Steel for Europe Consortium, Collection of possible decarbonisation barriers, marzo 2021.

<sup>29</sup>Percentuale massima di miscelazione consentita senza la necessità di modifiche impiantistiche nelle infrastrutture e nei processi industriali.

<sup>30</sup>Terna, Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico, dicembre 2023.

<sup>31</sup>Si pensi, ad esempio, al settore automotive, che è responsabile del 17% dei consumi di acciaio a livello europeo.

<sup>32</sup>È l'Importante Progetto di Interesse Comune Europeo dedicato allo sviluppo di infrastrutture connesse all'idrogeno e applicazioni dell'idrogeno nel settore industriale.

*Il presente documento è distribuito da Cassa Depositi e Prestiti S.p.A.*

*I dati citati nel presente documento sono sia pubblici, sia disponibili tramite i principali data provider e le informazioni ivi contenute sono state ricavate da fonti ritenute affidabili, ma non sono necessariamente complete, e l'accuratezza delle stesse non può essere in alcun modo garantita. Tutte le informazioni contenute nel presente documento potranno, successivamente alla data di redazione del medesimo, essere oggetto di modifica o aggiornamento da parte di Cassa Depositi e Prestiti S.p.A., senza alcun obbligo da parte della stessa di comunicare tali modifiche o aggiornamenti a coloro ai quali tale documento sia stato in precedenza distribuito.*

*La presente pubblicazione viene fornita per meri fini di informazione ed illustrazione, ed a titolo meramente indicativo, non costituendo pertanto la stessa in alcun modo una proposta di conclusione di contratto o una sollecitazione all'acquisto o alla vendita di qualsiasi strumento finanziario o un servizio di consulenza, una futura strategia di business o commerciale di Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. La presente pubblicazione non costituisce una raccomandazione di investimento come definita ai sensi del Regolamento UE 596/2014 in materia di abusi di mercato.*

*La Direzione Strategie Settoriali e Impatto di CDP elabora – in maniera autonoma e indipendente dalle altre Direzioni di CDP e dal resto del Gruppo – prodotti editoriali per la diffusione esterna finalizzati ad assicurare a CDP e al Gruppo un ruolo centrale nel dibattito sui temi di rilevanza strategica per il Sistema Paese.*

*Per questo, i contenuti del documento riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità di Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. Né Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. né i suoi amministratori e dipendenti devono essere ritenuti responsabili per eventuali danni diretti o indiretti, derivanti anche da imprecisioni e/o errori, che possano derivare a terzi dall'uso dei dati contenuti nel presente documento. In considerazione delle attività che Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. è statutariamente deputata a svolgere, la stessa potrebbe erogare credito nei confronti dei soggetti menzionati nel presente documento, effettuare investimenti diretti o indiretti nei settori economici, industriali e di mercato oggetto della presente analisi o acquisire e gestire partecipazioni in soggetti operanti nei settori economici, industriali e di mercato oggetto della presente analisi, di cui conseguentemente, può aver designato propri dipendenti e/o amministratori negli organi sociali.*

*Il presente documento non potrà essere riprodotto, ridistribuito, direttamente o indirettamente, a terzi o pubblicato, in tutto o in parte, per qualsiasi motivo, senza il preventivo consenso espresso di Cassa Depositi e Prestiti S.p.A.*