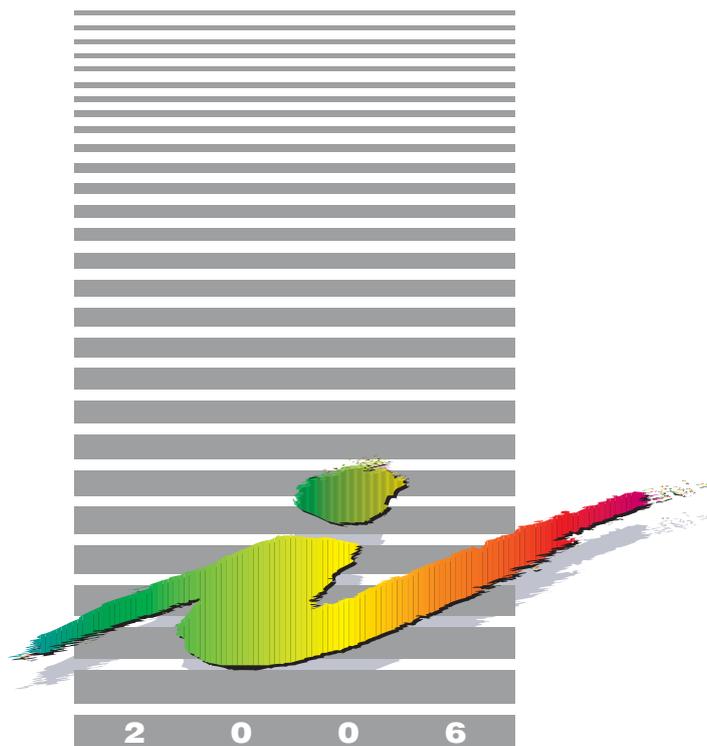




SISTEMA STATISTICO NAZIONALE  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA



Settore  
*Industria*

# **Produzione e caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica**

*Anni 2003-2004*

*Contiene cd-rom*



# I settori

<b>AMBIENTE E TERRITORIO</b>		<i>Ambiente, territorio, climatologia</i>
<b>POPOLAZIONE</b>		<i>Popolazione, matrimoni, nascite, decessi, flussi migratori</i>
<b>SANITÀ E PREVIDENZA</b>		<i>Sanità, cause di morte, assistenza, previdenza sociale</i>
<b>CULTURA</b>		<i>Istruzione, cultura, elezioni, musei e istituzioni similari</i>
<b>FAMIGLIA E SOCIETÀ</b>		<i>Comportamenti delle famiglie (salute, letture, consumi, etc.)</i>
<b>PUBBLICA AMMINISTRAZIONE</b>		<i>Amministrazioni pubbliche, conti delle amministrazioni locali</i>
<b>GIUSTIZIA</b>		<i>Giustizia civile e penale, criminalità</i>
<b>CONTI NAZIONALI</b>		<i>Conti economici nazionali e territoriali</i>
<b>LAVORO</b>		<i>Occupati, disoccupati, conflitti di lavoro, retribuzioni</i>
<b>PREZZI</b>		<i>Indici dei prezzi alla produzione e al consumo</i>
<b>AGRICOLTURA</b>		<i>Agricoltura, zootecnia, foreste, caccia e pesca</i>
<b>INDUSTRIA</b>		<i>Industria in senso stretto, attività edilizia, opere pubbliche</i>
<b>SERVIZI</b>		<i>Commercio, turismo, trasporti e comunicazioni, credito</i>
<b>COMMERCIO ESTERO</b>		<i>Importazioni ed esportazioni per settore e Paese</i>

*Alla produzione editoriale collocata nei 14 settori si affiancano le pubblicazioni periodiche dell'Istituto: Annuario statistico italiano, Bollettino mensile di statistica e Compendio statistico italiano. Il Rapporto annuale dell'Istat viene inviato a tutti gli abbonati anche ad un solo settore.*







SISTEMA STATISTICO NAZIONALE  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

Settore  
*Industria*

# **Produzione e caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica**

*Anni 2003-2004*

*A cura di:* Pasquale Papa

Per chiarimenti sul contenuto  
della pubblicazione rivolgersi a:  
Istat  
Servizio delle statistiche strutturali sulle imprese dell'industria e dei servizi  
Prodcum  
Tel.: 0646736173  
Fax: 0646736592  
e-mail: [papa@istat.it](mailto:papa@istat.it)

## **Produzione e caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica**

*Anni 2003-2004*

### **Informazioni n. 24 - 2006**

Istituto nazionale di statistica  
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

*Coordinamento:*  
Servizio produzione editoriale  
Via Tuscolana, 1788 - Roma

Prestampa e realizzazione del formato  
Elettronico: Marzia Albanesi

Stampa digitale:  
Istat - Produzione libraria e centro stampa

Settembre 2006 - copie 320

Si autorizza la riproduzione a fini non  
commerciali e con citazione della fonte.

## Indice

<b>Introduzione</b> .....	Pagina	7
<b>Avvertenze</b> .....	“	9
<b>Cenni sulle caratteristiche dei principali processi produttivi dell’industria siderurgica</b> .....	“	11
Il processo produttivo dell’acciaio.....	“	11
La produzione di semilavorati.....	“	11
I principali prodotti siderurgici.....	“	12
<b>I prodotti siderurgici dell’elenco Prodcom</b> .....	“	15
<b>Le caratteristiche strutturali rilevate</b> .....	“	17
<b>Principali risultati della rilevazione mensile sulla produzione dell’industria siderurgica - Anno2004</b> .....	“	19
Produzione totale.....	“	19
Produzione di ghisa e acciaio grezzo.....	“	20
Produzione di laminati a caldo.....	“	22
Produzione di laminati a freddo.....	“	24
Produzione venduta.....	“	26
<b>Principali risultati della rilevazione sulle caratteristiche strutturali dell’industria siderurgica – Anno 2003</b> .....	“	31
<b>I mercati</b> .....	“	35
<b>Metodologie delle rilevazioni</b> .....	“	37
Premessa .....	“	37
Strategie d’indagine .....	“	37
Unità di osservazione .....	“	38
Universo di riferimento .....	“	38
Tecniche di rilevazione .....	“	38
Aspetti specifici della rilevazione mensile sulla produzione dell’industria siderurgica.....	“	38
Aspetti specifici della rilevazione sulle caratteristiche strutturali dell’industria siderurgica.....	“	39
<b>Glossario</b> .....	“	43
<b>Indice delle tavole statistiche su cd-rom</b> .....	“	47
<b>Bibliografia</b> .....	“	49
<b>Appendice 1: Il modello utilizzato per la rilevazione mensile sulla produzione dell’industria siderurgica</b> .....	“	51
<b>Appendice 2: Il modello utilizzato per la rilevazione sulle caratteristiche strutturali dell’industria siderurgica</b> .....	“	53



## Introduzione

L'Istat raccoglie informazioni statistiche sull'industria siderurgica attraverso due rilevazioni. La rilevazione mensile sulla produzione dell'industria siderurgica, ai sensi del regolamento Cee n. 3924/91 del Consiglio<sup>1</sup> e la rilevazione sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica ai sensi del regolamento Ce n. 48/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>2</sup>. L'Istat conduce entrambe le rilevazioni con l'ausilio di una convenzione di collaborazione stipulata fra Istituto nazionale di statistica e Associazione delle imprese siderurgiche italiane (Federacciai).

Le informazioni raccolte coincidono in parte con quelle rilevate in precedenza nel trattato Ceca (Comunità europea del carbone e dell'acciaio), che ha regolato la produzione di statistiche comunitarie sull'industria siderurgica per circa mezzo secolo. È opportuno ricordare che a partire dai primi anni cinquanta del secolo scorso l'industria siderurgica ha svolto un ruolo primario nel processo di integrazione europea. La Ceca, nel 1951, rappresentò il primo trattato ratificato a livello europeo.<sup>3</sup> La scelta delle industrie del carbone e acciaio fu dettata sia dalle pressanti esigenze di ricostruzione esistenti nell'immediato dopoguerra, sia dal ruolo predominante di queste industrie nelle principali economie europee. Esse erano strettamente interdipendenti e rappresentavano il fulcro per il futuro sviluppo economico dei paesi appartenenti alla comunità. Gli aspetti statistici del trattato erano regolati dall'articolo 47, che prevedeva la costituzione di un dettagliato sistema informativo. L'Alta autorità,<sup>4</sup> come istituzione esecutiva, ebbe il compito di assicurare il conseguimento degli obiettivi stabiliti dal trattato e pertanto di raccogliere tutte le informazioni statistiche necessarie. L'assenza di dati dettagliati al momento della firma del trattato, indusse alla progettazione di un sistema statistico molto vasto che copriva tutti gli stadi della produzione, dall'approvvigionamento e lavorazione delle materie prime fino al consumo finale. L'esistenza di procedure e metodologie statistiche molto differenziate fra gli stati membri originò un lungo processo di armonizzazione che condusse negli anni alla definizione di un sistema integrato di statistiche comparabili. Gli utilizzi di tali statistiche da parte della Commissione europea sono stati molteplici a supporto della definizione di diverse misure politiche ed economiche per la determinazione delle quote di produzione degli stati membri a sostegno dei prezzi e per la gestione di un sistema equo di aiuti finanziari, soprattutto nelle situazioni di crisi.

A partire dall'anno 2003, dopo la scadenza del trattato, le statistiche mensili sono state collocate nel sistema europeo sulla produzione industriale Prodcom. Dallo stesso anno, la maggior parte delle statistiche annuali siderurgiche sono state inserite in un nuovo regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio, non risultando possibile la collocazione in altri sistemi statistici già esistenti; nel contempo alcune delle vecchie statistiche sono state soppresse.

Si ringrazia la Federazione delle industrie siderurgiche italiane (Federacciai) per il significativo contributo fornito.

---

<sup>1</sup> Regolamento Ce del Consiglio n. 3924 del 19 dicembre 1991 relativo ad un'indagine comunitaria sulla produzione industriale, G.U. delle Comunità europee n. L 374 del 31 dicembre 1991, integrato dal regolamento Ce della Commissione n. 912/2004, del 25 aprile 2004 recante applicazione del regolamento Ce n. 3924/91 del Consiglio.

<sup>2</sup> Regolamento Ce n. 48/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 dicembre 2003 relativo alla produzione di statistiche comunitarie annuali sull'industria dell'acciaio per gli anni di riferimento 2003-2009.

<sup>3</sup> Il trattato fu firmato in Parigi il 18 aprile 1951 dai sei stati membri della comunità europea: Belgio, Francia, Germania, Italia, Lussemburgo, Olanda.

<sup>4</sup> Istituzione creata dal trattato con finalità essenzialmente operative. Essa era assistita da un comitato consultivo.



## Avvertenze

Con riferimento ai dati di produzione, i prodotti elencati nelle tavole statistiche allegate nel cd-rom sono quelli per i quali è stata registrata almeno una risposta da parte delle imprese che hanno collaborato alla rilevazione. L'elencazione non comprende, quindi, le voci merceologiche presenti nell'elenco Prodcod che non sono state dichiarate da nessuna delle unità rispondenti.

Il cd-rom allegato contiene le tavole statistiche riferite ai prodotti che la lista Prodcod attribuisce alla classe 27.10 della nomenclatura delle attività economiche Nace Rev.1.1.<sup>5</sup> In ciascuna tavola sono riportate, per singola voce di prodotto osservata, il codice Prodcod, la relativa descrizione, l'unità di misura, i livelli della produzione totale o della produzione venduta, espressi in quantità fisica. Nelle pagine seguenti un apposito glossario descrive l'esatto significato delle variabili.

Per facilitare la ricerca dei dati all'interno delle tavole, i prodotti sono suddivisi per sottocategoria della classificazione europea dei prodotti per attività Cpa 2002<sup>6</sup> (prime sei cifre del codice Prodcod).

Il simbolo (\*), riportato nelle tavole in sostituzione di alcuni valori numerici, indica che il dato non può essere diffuso per motivi connessi alla tutela del segreto statistico e alla riservatezza dei dati personali (art. 9 del d.lgs. n. 322/89 e allegato A3 al Codice in materia di protezione dei dati personali, d.lgs. 196/2003).

Il simbolo (-) indica che il fenomeno non esiste oppure che il fenomeno esiste e viene rilevato ma i casi non si sono verificati.

---

<sup>5</sup> Regolamento Ce n. 29/2002 della Commissione del 19 dicembre 2001 che modifica il regolamento Cee n. 3037/90 del Consiglio relativo alla classificazione statistica delle attività economiche nelle Comunità europee.

<sup>6</sup> Regolamento della Commissione Ce n. 204/2002 del 19 dicembre 2001 che modifica il regolamento Cee n. 3696/93 del Consiglio, del 29 ottobre 1993, relativo alla classificazione statistica dei prodotti associati all'attività economica nella Comunità economica europea.



# Cenni sulle caratteristiche dei principali processi produttivi dell'industria siderurgica

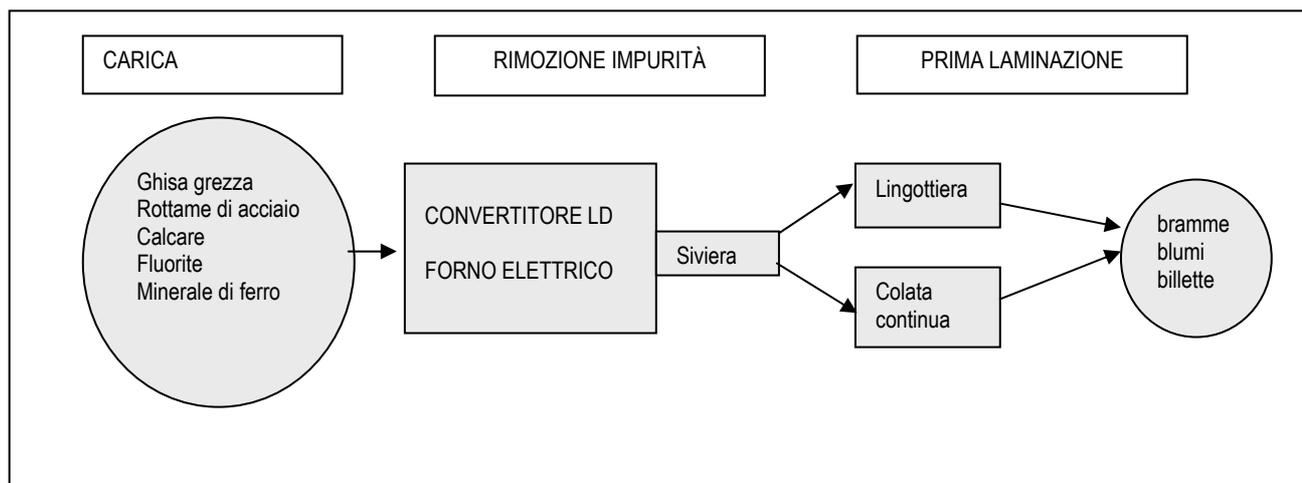
## Il processo produttivo dell'acciaio

L'acciaio è definito come lega ferro-carbonio, con tenore di carbonio non superiore al 2 per cento. Le leghe con percentuale di carbonio superiore al 2 per cento sono denominate ghise.

In Italia i principali processi adottati per la produzione di acciaio sono basati sull'uso di forno elettrico o di convertitore a ossigeno. Il processo basato sull'uso del forno elettrico è di gran lunga il più diffuso e si caratterizza per praticità, rapidità ed efficienza. La carica del forno elettrico è normalmente costituita da materiale freddo. Si tratta generalmente di rottame di acciaio e di altre materie prime estratte direttamente dai minerali ferrosi, ad esempio ghisa grezza da altoforno, alle quali vengono aggiunti altri materiali, fra cui piccole quantità di calce viva, per favorire la rimozione del carbonio e delle altre impurità. La carica è collocata nel forno attraverso una gru superiore; il forno viene quindi chiuso con un coperchio che presenta degli elettrodi. Un flusso di corrente elettrica è quindi generato fra gli elettrodi formando un arco. Il calore generato dall'arco fonde la carica a base di rottame. Nel corso del processo di fusione altri metalli o leghe metalliche possono essere aggiunti all'acciaio per ottenere la composizione chimica richiesta. Inoltre, nel corso del processo, può essere soffiato a pressione un flusso di ossigeno che combinandosi con le altre impurità, le trasforma in scorie solide galleggianti, facilmente asportabili.

Nel processo all'ossigeno,<sup>7</sup> la ghisa viene affinata, ossia trasformata in acciaio, in un forno nel quale è insufflato ossigeno puro dall'alto, ad alta pressione, mediante una lancia raffreddata ad acqua posta a circa 2 metri dal livello del metallo fuso. L'ossigeno, iniettato a grande velocità nella massa fusa, si combina con il carbonio e gli altri elementi indesiderati, separandoli e producendo l'acciaio. Un processo simile a ossigeno può anche essere applicato nei forni elettrici per accelerare il processo produttivo. Nella fase iniziale della lavorazione il forno è inclinato per permettere la carica con rottame di acciaio, ghisa grezza e altri materiali che aiutano il processo chimico. Al termine della lavorazione il forno viene capovolto e i residui riversati in appositi contenitori.

Figura 1 – Schema di sintesi del processo produttivo dell'acciaio



<sup>7</sup> Detto anche LD, dalle iniziali di Linz e Donawitz, le due città austriache sedi delle acciaierie in cui fu applicato per la prima volta.

## La produzione di semilavorati

Sino a pochi anni fa, alla fine del processo, l'acciaio fuso veniva versato in una formatrice (lingottiera) nella quale veniva raffreddato e solidificato per formare i lingotti. I lingotti così ottenuti venivano posti nuovamente in un forno, per essere riscaldati ed essere trasformati in bramme, blumi o billette. Tali semilavorati venivano successivamente trasportati presso un laminatoio, per essere trasformati in prodotti di acciaio, usati in diverse industrie manifatturiere e delle costruzioni. Attualmente, questa fase di lavorazione è stata ampiamente sostituita dal processo definito a colata continua (vedere glossario). In essa vengono combinate due fasi che precedentemente costituivano due processi distinti. La conseguente ottimizzazione permette sia un risparmio energetico, sia la realizzazione di prodotti di migliore qualità. L'acciaio fuso viene versato in un serbatoio, per passare successivamente in una formatrice raffreddata ad acqua nella quale la parte esterna viene solidificata. A questo punto l'acciaio passa attraverso una serie di rulli e spruzzi d'acqua, che assicurano la laminazione nelle forme prestabilite. Nel contempo avviene il processo di solidificazione. Alla fine del processo l'acciaio viene tagliato alla lunghezza desiderata, per formare i semilavorati: bramme, blumi e billette.

Diverse tipologie di acciaio possono essere prodotte aggiungendo altri metalli nel corso del processo produttivo. Si ottengono così delle leghe denominate acciai speciali. Il più comune è l'acciaio inossidabile ottenuto con l'aggiunta di cromo e nichel e caratterizzato da una forte resistenza agli eventi atmosferici.

## I principali prodotti siderurgici

I semiprodotto in acciaio vengono trasformati in prodotti siderurgici principalmente attraverso processi di laminazione. La laminazione può avvenire a caldo o a freddo. La laminazione a caldo normalmente precede quella a freddo. I prodotti in acciaio sono distinti in due categorie principali in relazione alla forma: prodotti piani e prodotti lunghi. Le bramme vengono utilizzate per formare i piani, mentre i blumi e le billette per ottenere i prodotti lunghi.

Una bramma è un elemento di acciaio spesso e lungo, a sezione rettangolare; un blumo è un elemento lungo caratterizzato da sezione quadrata; una billetta è un elemento a sezione quadrata ma inferiore a quella del blumo. Le billette sono utilizzate per i prodotti lunghi di dimensione minore.

Nella laminazione a caldo i semilavorati vengono riscaldati sino a circa 1200° C per essere successivamente passati attraverso un primo treno chiamato sbozzatore. Un treno è un insieme di rulli che consente di lavorare l'acciaio in fasi successive fino ad ottenere la forma e lo spessore richiesti. Il treno sbozzatore rappresenta la prima fase del processo produttivo e la prima approssimazione del prodotto finale. Successivamente interviene un treno finitore che produce i principali prodotti siderurgici finiti. Nella prima fase i semilavorati vengono passati per varie volte nei rulli e girati di 90° per essere rifiniti sulle diverse facce. Il risultato finale del processo è una delle seguenti tipologie di prodotti:

a) Prodotti piani: sono ottenuti dalla laminazione delle bramme. Si tratta di elementi di acciaio larghi e piatti di spessore normalmente variabile fra 10 o 20 mm, ma che può raggiungere anche i 50 mm e larghezza fino a cinque metri. Un esempio di utilizzo finale è la costruzione di scafi e ponti per le navi oppure, una volta arrotolati, di tubi per gasdotti o oleodotti.

Le bramme sono utilizzate anche per produrre i nastri di acciaio, normalmente definiti coils laminati a caldo. Dopo aver lasciato il treno sbozzatore la lastra passa attraverso un treno finitore che progressivamente la riduce rendendola più sottile e più lunga. Il nastro laminato a caldo viene quindi arrotolato per facilitare l'immagazzinamento. È molto più sottile del prodotto piatto e di solito il suo spessore è di pochi millimetri mentre la larghezza varia da circa 150 mm a circa 2 metri. Normalmente subisce altre fasi di lavorazione come la laminazione a freddo ed è spesso impiegato per la produzione di tubi più piccoli di quelli ottenuti da prodotti piatti.

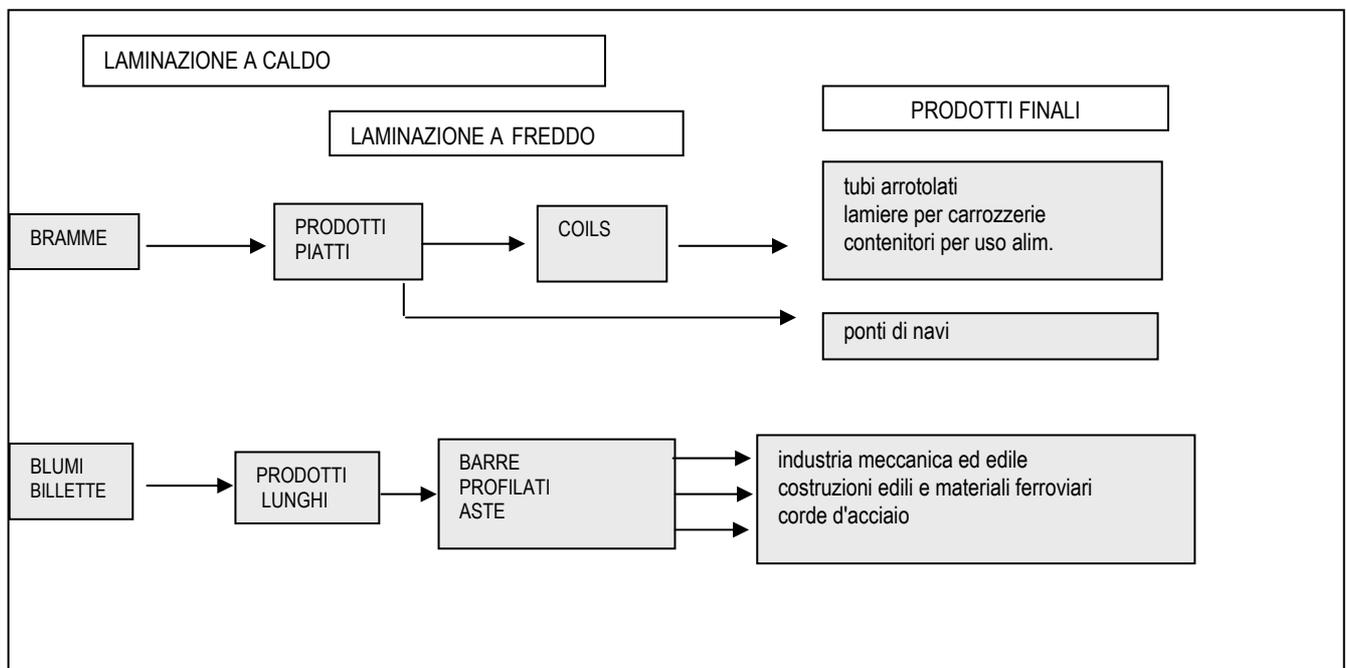
b) Prodotti lunghi: sono ottenuti partendo da blumi o billette. Questi dopo aver passato il treno sbozzatore subiscono una lavorazione che non solo ne riduce lo spessore, ma ne cambia anche la forma. Normalmente assumono la struttura di lunghe barre di acciaio, che possono assumere una varietà di misure. Le barre possono avere sezione di forma quadrata, rettangolare, circolare, esagonale, angolare e sono usate prevalentemente nell'industria delle costruzioni e meccanica. La loro sezione può anche avere forme di profilati a H, I, U, T,

utilizzati prevalentemente nell'industria delle costruzioni. Esempi di prodotti lunghi sono i materiali per strade ferrate.

I prodotti laminati a caldo possono subire ulteriori lavorazioni a freddo: esse comprendono il decapaggio,<sup>8</sup> la laminazione a freddo, il treno tandem, la ricottura<sup>9</sup> e il taglio. Le lavorazioni a freddo non alterano la forma del prodotto ma ne modificano lo spessore e le caratteristiche tecniche. I nastri laminati a caldo vengono di solito laminati anche a freddo; i coils sono prima svolti e successivamente laminati attraverso un laminatoio a pressione che riduce progressivamente lo spessore fino a 0,15 millimetri. Il nastro è quindi riavvolto. La laminazione a freddo ha anche l'effetto di rafforzare l'acciaio in modo da poter sopportare le seguenti operazioni di formatura senza spezzarsi. Le forme elaborate per la costruzione di carrozzerie di automobili sono ottenute pressando fogli molto sottili lavorati a freddo. Discorso analogo vale per i contenitori di bevande e alimentari, che subiscono anche un rivestimento in stagno.

Alcuni tipi di acciaio esposti all'aria possono gradualmente deteriorarsi. Per questo motivo spesso l'acciaio viene trattato per migliorare la resistenza alla corrosione attraverso un processo di rivestimento. Il più diffuso consiste in una operazione di zincatura definita anche galvanizzazione. Lo zinco può essere applicato sia attraverso un processo elettrolitico sia attraverso immersione dell'acciaio in un bagno di zinco fuso. La maggior parte delle lamiere utilizzate per carrozzerie di automobili sono di acciaio zincato.

**Figura 2 – Schema di sintesi del processo produttivo dei principali prodotti siderurgici**



<sup>8</sup> Il decapaggio meccanico è un trattamento atto a eliminare gli strati di ossidi superficiali formati durante la lavorazione a caldo, sfruttando la fragilità dell'ossido rispetto alla tenacità del metallo. Viene eseguito indirizzando getti d'aria a pressione contenenti sabbia o sfere metalliche sulla superficie del prodotto da trattare (sabbatura o pallinatura). Il decapaggio chimico viene eseguito immergendo i prodotti in bagni chimici atti a sciogliere o distaccare gli ossidi, minimizzando la dissoluzione del metallo base.

<sup>9</sup> Trattamento termico che consiste nel portare il materiale ad una temperatura vicina a quella di trasformazione austenite-ferrite per un tempo sufficiente a modificare la struttura e ridurre la durezza. Viene utilizzata in generale per migliorare la lavorazione all'utensile e la deformabilità a freddo dell'acciaio.



## I prodotti siderurgici dell'elenco Prodcom

Il Regolamento Prodcom prevede che la produzione sia rilevata in tutti gli stati membri dell'Unione europea per tutte le voci di prodotto presenti nell'elenco ufficiale Prodcom.<sup>10</sup> Per l'industria siderurgica l'elenco presenta 25 voci per la rilevazione della produzione totale e 57 voci per la rilevazione della produzione venduta sul mercato.

I prodotti della lista sono rappresentativi delle diverse fasi della filiera produttiva siderurgica, che vanno dalla produzione della ghisa e dell'acciaio fino alla realizzazione dei principali semilavorati e prodotti finali.

Ai fini della rilevazione della produzione totale la lista Prodcom individua le seguenti categorie di prodotti:<sup>11</sup>

1. Produzione siderurgica primaria: ghisa grezza e acciai. Per gli acciai sono distinti gli acciai legati e non legati e il processo di produzione utilizzato (acciaio da forni elettrici o da altre tipologie di processi);
2. Prodotti siderurgici ottenuti attraverso processi di laminazione a caldo dell'acciaio: prodotti piani, lastre e lamiere, vergelle, barre, profilati, nastri larghi, paratie, elementi per strade ferrate, profilati ottenuti per saldatura;
3. Prodotti semilavorati ottenuti attraverso processi di laminazione a freddo dell'acciaio: lamiere, lastre e nastri, lamiere e nastri magnetici, banda stagnata, lamiere stagnate prodotti rivestiti.

Ai fini della rilevazione della produzione venduta la stessa lista Prodcom individua le seguenti categorie di prodotti:

1. Ghise grezze;
2. Lingotti e altre forme primarie e semilavorati, di acciai non legati: piatti, lunghi per tubi senza saldatura, altri lunghi;
3. Lingotti e altre forme primarie e semilavorati, di acciai inossidabili: piatti, lingotti e lunghi per tubi senza saldatura, altri lingotti e prodotti lunghi;
4. Lingotti e altre forme primarie e semilavorati, di acciai legati (acciai diversi dall'acciaio inossidabile): piatti, lingotti e lunghi per tubi senza saldatura, altri lingotti e lunghi;
5. Prodotti piatti laminati a caldo, di acciai inossidabili: piatti in rotoli, da nastro largo, lamiere da treno di laminazione quarto;
6. Barre da filo, laminate a caldo, in matasse, di acciaio inossidabile;
7. Barre e profilati, laminati a caldo e fucinati;
8. Prodotti piatti e lunghi, laminati a caldo, di acciai rapidi;
9. Prodotti piatti laminati a caldo, di acciai diversi dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido;
10. Prodotti piatti laminati a freddo, di acciai diversi dall'acciaio inossidabile e l'acciaio rapido;
11. Prodotti piatti rivestiti, di acciai diversi dall'acciaio inossidabile e l'acciaio rapido: banda stagnata, acciai cromati elettroliticamente, lamiere e nastri stagnati a caldo, lamiere e nastri rivestiti elettroliticamente, lamiere con rivestimento organico;
12. Barre da filo, laminate a caldo, di acciai non legati;
13. Barre da filo, laminate a caldo, di acciai diversi dall'acciaio inossidabile e l'acciaio rapido;
14. Barre, laminate a caldo, di acciai diversi dall'acciaio inossidabile e l'acciaio rapido;
15. Profilati pesanti: profilati U, I, H, di acciai non legati;
16. Paratie, profilati saldati ed elementi per strade ferrate.

---

<sup>10</sup> La lista viene approvata annualmente con apposito regolamento della Commissione europea. Per l'anno 2004 è il regolamento Ce n. 347/2003 della Commissione, del 30 dicembre 2002, che stabilisce l'elenco Prodcom dei prodotti industriali, conformemente al regolamento Cee n. 3924/91 del Consiglio.

<sup>11</sup> Per semplificare la presentazione le voci di prodotto sono state sintetizzate a livello della sottocategoria della classificazione europea dei prodotti per attività, Cpa 2002.



## Le caratteristiche strutturali rilevate

Le caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica oggetto di indagine sono quelle ritenute fondamentali ai fini dell'attuazione delle politiche dell'Ue in materia di siderurgia. Poiché nessun altro sistema statistico europeo è stato ritenuto idoneo a soddisfare le esigenze informative dell'Ue il Parlamento europeo e il Consiglio dell'Unione europea hanno proposto un apposito regolamento che raccoglie le informazioni statistiche strutturali, in un'ottica di sostanziale continuità con il Trattato Ceca, per gli anni di riferimento 2003-2009. Alla fine di tale periodo di transizione potrà essere valutata l'eventualità di collocare le statistiche strutturali sull'industria siderurgica in altri sistemi statistici. Le caratteristiche strutturali di maggiore interesse riguardano le seguenti aree:

### a. Bilancio dei rottami

Analizza le disponibilità delle scorte di rottami di ferro acciaio e ghisa suddivisi per area di provenienza, nonché gli utilizzi nella produzione di acciaio e le giacenze. Riguarda tutti gli stabilimenti produttivi classificati nel gruppo 27.10 della classificazione delle attività economiche Nace Rev. 1.1 che consumano e o producono rottame. La definizione dettagliata di rottame è riportata nel glossario allegato al presente volume.

### b. Consumo di combustibili e di energia per tipologia di impianto

Fornisce informazioni sul consumo di energia nell'industria siderurgica, per singolo prodotto energetico e, indirettamente, sulle emissioni inquinanti. I consumi riguardano sia gli stabilimenti siderurgici che i loro impianti ausiliari, ad eccezione delle cokerie. I combustibili presi in considerazione sono distinti in solidi, liquidi e gassosi. Sono comprese anche le forniture di gas all'esterno. Le tipologie di impianti prese in considerazione sono: impianti di preparazione della carica, laminatoi, altiforni e forni elettrici da ghisa, centrali elettriche integrate, acciaierie, altri impianti.

### c. Statistiche sul bilancio di energia elettrica nell'industria siderurgica

Anche in questo caso le informazioni sono raccolte presso tutti gli stabilimenti siderurgici classificati nella classe Nace Rev. 1.1 27.10. Sono compresi anche gli impianti di rilaminazione e le centrali elettriche comuni a più stabilimenti e società. Le informazioni raccolte riguardano le risorse disponibili, derivanti da produzione e arrivi dall'esterno e gli utilizzi, che comprendono i consumi e le consegne all'esterno. I consumi sono suddivisi per tipologia di impianto: di agglomerazione e di preparazione della carica, altiforni e forni elettrici per ghisa, acciaierie elettriche e colate continue collegate, altre acciaierie e colate continue collegate, laminatoi, centrali elettriche, altri impianti.

### d. Investimenti nell'industria siderurgica

Le spese di investimento riguardano gli acquisti di beni materiali avvenuti durante il periodo di riferimento. Sono comprese tutte le tipologie di beni materiali, nuovi, usati, acquistati da terzi o prodotti per uso proprio, purché essi abbiano una durata di utilizzazione superiore all'anno. Sono inclusi anche i beni materiali non prodotti, come i terreni. Sono incluse anche tutte le aggiunte, modifiche, migliorie e riparazioni che prolungano la durata di utilizzazione normale o aumentano la capacità produttiva dei beni di investimento. Negli investimenti sono anche incluse le spese in conto capitale per metodi, tecnologie, processi e attrezzature destinati ad accogliere e abbattere gli inquinanti, nella forma di emissioni nell'atmosfera, acque reflue o rifiuti solidi. Per quanto riguarda il criterio di contabilizzazione degli investimenti si fa riferimento al momento temporale in cui la proprietà dei beni è trasferita all'unità che intende utilizzarli. I beni di investimento per uso proprio sono contabilizzati al momento della loro produzione. Le spese di investimento sono rilevate distintamente per tipologia di impianto.

### e. La stima della capacità produttiva

È utilizzata, insieme alla rilevazione delle spese per investimenti, per valutare eventuali future sovracapacità o sottocapacità riferite a specifiche classi di prodotti siderurgici. La capacità produttiva corrisponde alla

produzione massima possibile realizzabile da uno stabilimento nel corso del periodo di riferimento in condizioni operative normali, cioè con gli usuali metodi produttivi e mix dei prodotti.

In dettaglio le ipotesi che caratterizzano le condizioni operative normali sono quelle di normale disponibilità di manodopera, normale disponibilità di attrezzature, normale disponibilità di materie prime, normale distribuzione della carica tra le diverse installazioni, sia in termini di materie prime che di semilavorati, normale mix dei prodotti, nessun problema in merito allo smaltimento dei prodotti, nessuno sciopero o serrata, nessun incidente tecnico o guasto, nessuna interruzione produttiva per cause atmosferiche gravi. Per definizione la capacità produttiva deve essere superiore a quella effettiva. La capacità è in genere funzione di investimenti effettuati, chiusure permanenti, trasferimenti o vendite.

## Principali risultati della rilevazione mensile sulla produzione dell'industria siderurgica – Anno 2004

### Produzione totale

L'industria siderurgica è identificata dalla classe 27.10 della nomenclatura delle attività economiche Nace Rev. 1.1; per tale classe l'elenco Prodcom per l'anno 2004 comprende 25 voci di prodotto da utilizzare per la rilevazione della produzione totale. Ciascuna voce è univocamente identificata da un codice a otto cifre.

Per la presentazione dei risultati della rilevazione per l'anno 2004 si è ritenuto opportuno aggregare i codici Prodcom sino alla sesta cifra di dettaglio, per rendere tali dati confrontabili con quelli del 2003 e per ovviare a problemi di riservatezza. I tre aggregati che ne derivano rappresentano le fasi distinte ma successive di un unico processo produttivo. I tre gruppi sono:

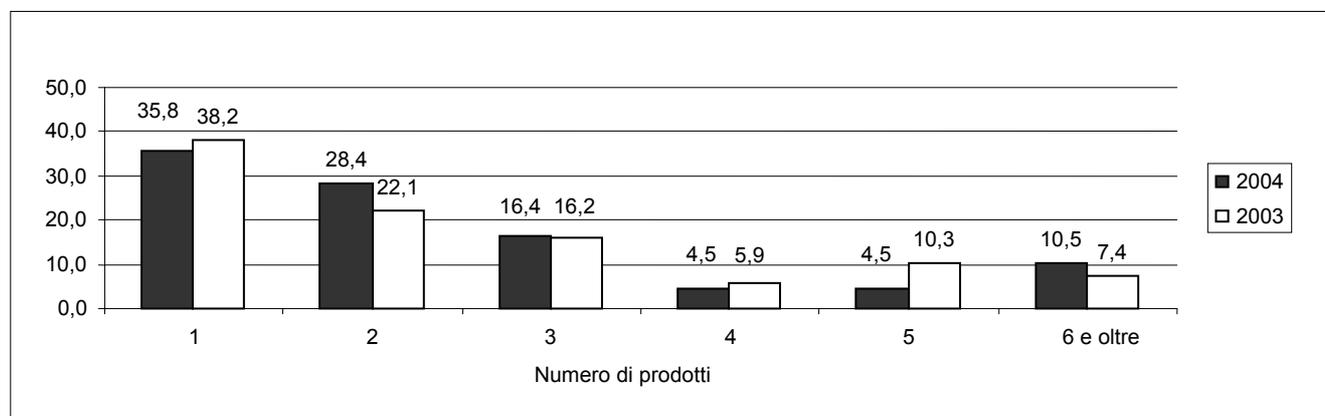
- la produzione siderurgica primaria comprendente la ghisa grezza e l'acciaio grezzo (identificati con il codice 27.10.T1);
- i prodotti ottenuti dalla ghisa e dall'acciaio laminati a caldo (identificati con il codice 27.10.T2);
- i prodotti ottenuti dalla ghisa e dall'acciaio laminati a freddo (identificati con il codice 27.10.T3).

Le 67 imprese considerate nell'analisi rappresentano l'universo delle imprese appartenenti al settore siderurgico italiano. Soltanto tre di esse realizzano prodotti in tutte le aggregazioni considerate, mentre 21 imprese, produttrici di acciaio grezzo, utilizzano quest'ultimo come reimpiego per la lavorazione di prodotti laminati a caldo, risultando sia nel raggruppamento 27.10.T1 che nel 27.10.T2.

Nel complesso le imprese che producono acciaio e ghisa sono 35, il 52 per cento del totale, mentre 46 imprese che rappresentano il 68,7 per cento del totale, producono laminati a caldo; dieci imprese rappresentanti il 14,9 per cento del totale, producono laminati a freddo, così come verrà mostrato in dettaglio nelle pagine seguenti (Prospetti 3, 4 e 5).

La figura 1 presenta la distribuzione percentuale delle imprese per numero medio di prodotti della lista Prodcom realizzati negli anni 2003 e 2004; essa indica chiaramente come la concentrazione di imprese decresce al crescere del numero di prodotti effettuati. Nel 2004 quasi il 36 per cento delle imprese ha una produzione caratterizzata da una sola tipologia di prodotto (contro circa il 38 per cento dell'anno precedente), mentre 10,5 per cento (contro il 7,4 per cento del 2003), ha un output finale composto da più di sei prodotti; ciò indica una forte specializzazione da parte delle imprese siderurgiche italiane con una leggera diminuzione di tale fenomeno rispetto 2003.

Figura 1 – Imprese per numero di prodotti della lista Prodcom realizzati – Anni 2003 e 2004 (distribuzione percentuale)



Il presente capitolo è stato redatto da Emiliano Sibio

Il prospetto 1 evidenzia come il settore sia caratterizzato dalla presenza di imprese di grande dimensione, ossia con un numero di addetti superiore alle 100 unità (quasi il 63 per cento del totale), di queste poco meno del 27 per cento ha un numero di addetti superiore alle 500 unità; a conferma di ciò, la media generale degli addetti per impresa è di circa 690 unità.

A titolo di ulteriore dettaglio, nel seguente prospetto sono indicati la frequenza assoluta e la frequenza percentuale per ciascuna classe di addetti considerata.

**Prospetto 1 – Imprese siderurgiche per classi di addetti – Anno 2004 (dati assoluti e distribuzione percentuale)**

CLASSI DI ADDETTI	Imprese	
	Numero	%
1 – 19	7	10,4
20 – 49	8	11,9
50 – 99	10	14,9
100 – 499	24	35,8
500 e oltre	18	26,9
<b>Totale</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>

Nel sistema produttivo italiano, nel corso dell'anno 2004, così come nell'anno precedente, non risultano quantità rilevate per i seguenti prodotti:

- acciaio grezzo: acciai inossidabili ad elevata resistenza al calore prodotti con procedimenti diversi dai forni elettrici (codice 27.10.T1.42);
- paratie (codice 27.10.T2.51);
- profilati ottenuti per saldatura (codice 27.10.T2.60).

**Produzione di ghisa e acciaio grezzo**

Il prospetto 2 mostra il dettaglio delle produzioni contenute nel gruppo dei prodotti primari dell'industria siderurgica. La ghisa grezza (codice 27.10.T1.10) rappresenta il 27,1 per cento del totale, contro l'72,9 per cento dell'acciaio grezzo nelle sue diverse forme. Sul totale della produzione dell'acciaio, ovvero escludendo la ghisa dalla produzione siderurgica primaria, quello non legato rappresenta l'83,3 per cento, mentre l'acciaio legato, compreso quello inossidabile, il rimanente 16,7 per cento.

Il prospetto 2 indica anche il numero di imprese produttive per singolo prodotto; esso riporta, inoltre, la quota percentuale di ogni prodotto rispetto alla produzione totale e la percentuale di imprese che, relativamente al totale delle imprese produttive nel raggruppamento, caratterizza ogni prodotto.

**Prospetto 2 – Imprese produttrici e produzione totale per voce dell'elenco Prodcom nella produzione siderurgica primaria (a) – Anno 2004 (quantità in tonnellate salvo diversa indicazione e distribuzione percentuale)**

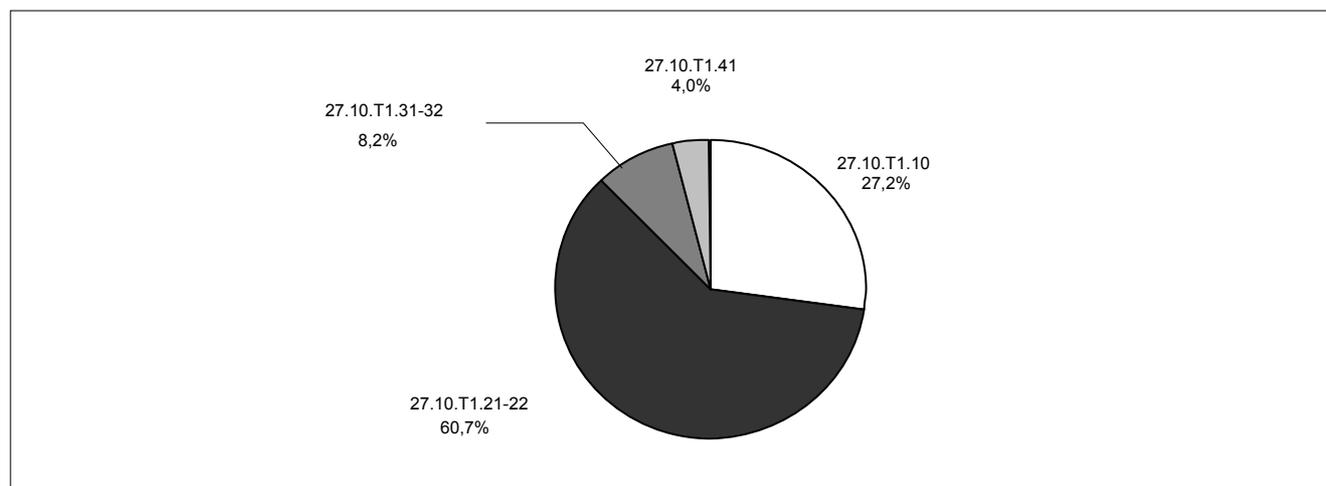
CODICE	PRODOTTI	Imprese		Produzione	
		Numero	%	Tonnellate	%
27.10.T1.10	Ghisa grezza	3	8,6	10.664.079	27,1
27.10.T1.21-22	Acciaio grezzo: acciai "non legati"	32	91,4	23.819.706	60,7
27.10.T1.31-32	Acciaio grezzo: acciai "legati"	20	57,1	3.210.710	8,2
27.10.T1.41	Acciaio grezzo: acciai inossidabili ad elevata resistenza al calore prodotti in forni elettrici	10	28,6	1.555.232	4,0
	<b>Totale</b>			<b>39.249.727</b>	<b>100,0</b>

(a) Ciascuna impresa può realizzare più prodotti. Il totale di colonna delle imprese produttrici non ricostruisce pertanto il numero delle imprese siderurgiche che operano nel settore.

È immediato osservare che le imprese che hanno dichiarato produzione di ghisa grezza sono solamente tre su un totale di 35 effettuanti produzione siderurgica primaria, mentre quelle che producono acciaio non legato (codice 27.10.T1.21 e codice 27.10.T1.22) sono 32 e rappresentano il 91,4 per cento del totale.

La figura 2 offre un'immagine visiva della classificazione dei prodotti per volume di produzione. Essa mostra che l'acciaio non legato (codici 27.10.T1.21 e 27.10.T1.22) rappresenta la quota maggiore della produzione siderurgica primaria. L'acciaio legato (codici 27.10.T1.31 e 27.10.T1.32) ha una produzione che rappresenta solo l'8,2 per cento della produzione siderurgica primaria, mentre le imprese che lo producono rappresentano poco più del 57 per cento del totale; analogamente il 27,2 per cento della produzione di ghisa grezza (codice 27.10.T1.10) è effettuata dall'8,6 per cento delle imprese del settore.

**Figura 2 – Volume realizzato per voce di prodotto nella produzione siderurgica primaria – Anno 2004 (composizione percentuale)**



Legenda dei codici di prodotto:

Cod. 27.10.T1.10	Ghisa grezza
Cod. 27.10.T1.21	Acciaio grezzo: acciai non legati prodotti in forni elettrici
Cod. 27.10.T1.22	Acciaio grezzo: acciai non legati prodotti con procedimenti diversi dai forni elettrici
Cod. 27.10.T1.31	Acciaio grezzo: acciai legati prodotti in forni elettrici, esclusi acciai inossidabili
Cod. 27.10.T1.32	Acciaio grezzo: acciai legati prodotti con procedimenti diversi dai forni elettrici, esclusi acciai inossidabili
Cod. 27.10.T1.41	Acciaio grezzo: acciai inossidabili ad elevata resistenza al calore prodotti in forni elettrici

La figura 3 evidenzia l'andamento mensile della produzione nel raggruppamento oggetto di analisi. Così come nel 2003, anche nel 2004 il mese di agosto è quello in cui si registra il valore più basso, con circa 2,4 milioni di tonnellate prodotte, mentre il mese di ottobre quello con il valore più alto, con poco più di 3,6 milioni di tonnellate, ossia il 50 per cento circa di produzione in più rispetto ad agosto; si noti, inoltre, un aumento generalizzato della produzione che passa da 36,9 milioni di tonnellate del 2003 a 39,2 milioni di tonnellate del 2004, con una crescita totale di circa il 6,2 per cento.

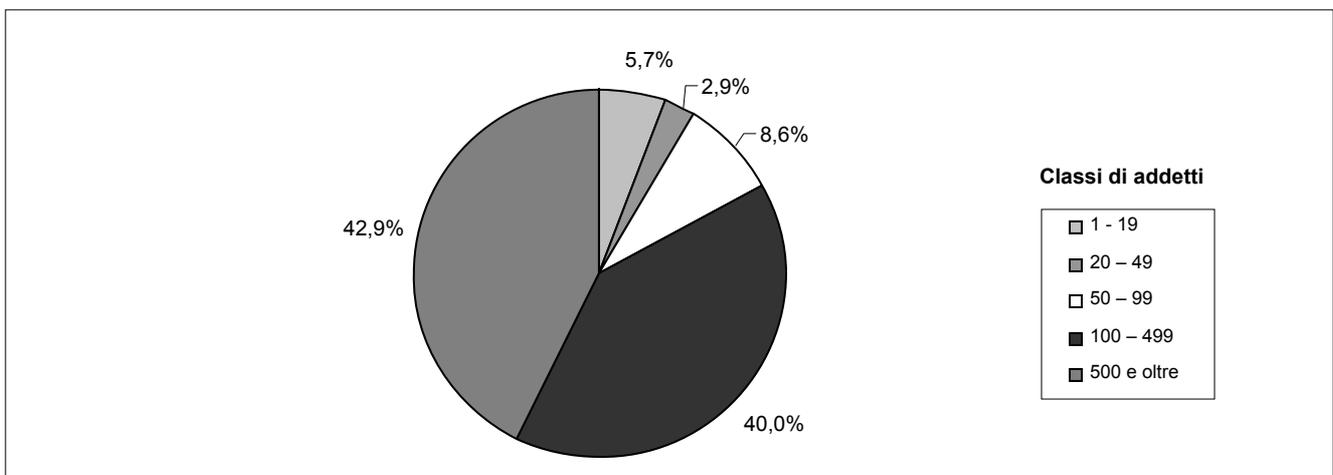
**Figura 3 – Andamento mensile della produzione siderurgica primaria – Anni 2003 e 2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)**



La ridotta dimensione della serie storica dei dati mensili, non permette un'interpretazione approfondita dell'andamento congiunturale della produzione e, a maggior ragione, un'analogia analisi per singolo prodotto.

Nel settore della siderurgia primaria, la presenza di imprese grandi è più marcata rispetto al settore siderurgico nel complesso: la figura 4 mostra che quasi l'83 per cento delle 35 imprese ha più di 100 addetti e che tra i tre raggruppamenti presi in considerazione, è quello in cui la quota di imprese con più di 500 addetti è maggiore, quasi il 43 per cento; la media di addetti per impresa è di 1139 unità contro le 690 unità per impresa dell'intero settore siderurgico.

**Figura 4 – Imprese produttrici per classe di addetti nella produzione siderurgica primaria – Anno 2004 (composizione percentuale)**



### Produzione di laminati a caldo

La produzione identificata con il codice 27.10.T2 raggruppa i prodotti laminati a caldo derivanti dalla lavorazione dell'acciaio grezzo; il prospetto 3 illustra le quantità prodotte nel 2004 per ciascuna voce dell'elenco Prodcom appartenente a tale raggruppamento. I prodotti laminati a caldo, in rotoli, a nastro largo, di lunghezza non inferiore a 600 mm (codice 27.10.T2.11) rappresentano più di un terzo della produzione totale del settore, seguiti dalle barre per cemento armato (codice 27.10.T2.41) con il 17,2 per cento, le vergelle laminate a caldo (codice 27.10.T2.31) con il 15,4 per cento e le altre barre laminate a caldo (codice 27.10.T2.42) con il 13,1 per cento.

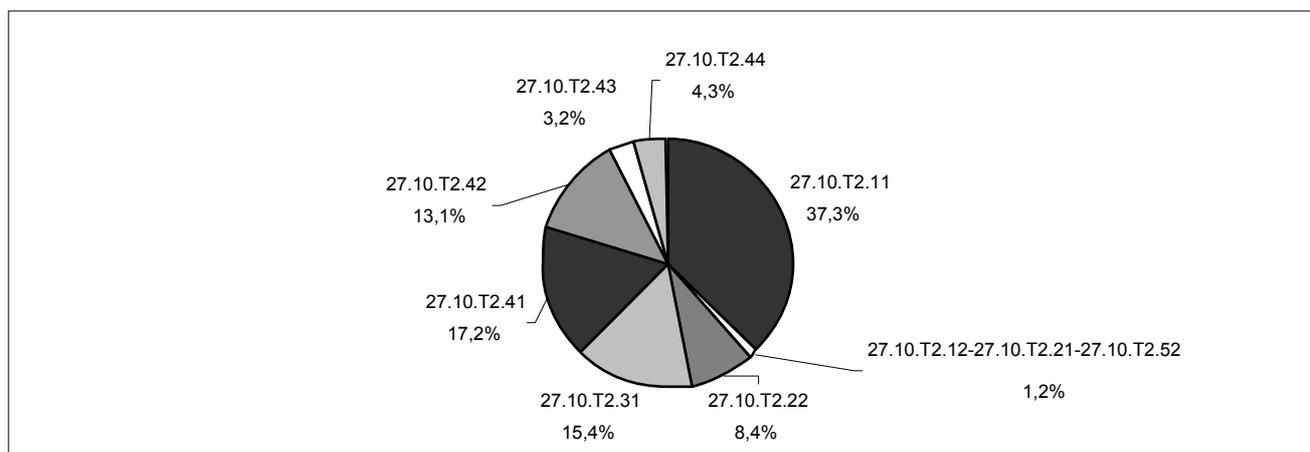
**Prospetto 3 – Imprese produttrici e produzione totale per voce dell'elenco Prodcom nella produzione di laminati a caldo (a) – Anno 2004 (quantità in tonnellate salvo diversa indicazione e distribuzione percentuale)**

CODICE	PRODOTTI	Imprese		Produzione	
		Numero	%	Tonnellate	%
27.10.T2.11	Prodotti piatti laminati a caldo, in rotoli, a nastro largo, di larghezza >= 600 mm	4	8,7	10.492.242	37,3
27.10.T2.12	Prodotti piatti laminati a caldo, in rotoli, a nastro largo, di larghezza < 600 mm	*	*	*	*
27.10.T2.21	Lamiere e lastre laminate in lunghezza in laminatoi a nastro largo	*	*	*	*
27.10.T2.22	Lastre, lamiere e larghi piatti, laminati a caldo (esclusi laminatoi a nastro largo)	13	28,3	2.362.313	8,4
27.10.T2.31	Vergelle laminate a caldo	15	32,6	4.337.474	15,4
27.10.T2.41	Barre per cemento armato	16	34,8	4.832.859	17,2
27.10.T2.42	Altre barre laminate a caldo	22	47,8	3.692.085	13,1
27.10.T2.43	Profilati leggeri, con altezza dell'anima < 80 mm, ed angolari, laminati a caldo e forgiati	7	15,2	888.590	3,2
27.10.T2.44	Nastri larghi a caldo	5	10,9	1.211.409	4,3
27.10.T2.52	Elementi per la costruzione di strade ferrate	*	*	*	*
<b>Totale</b>				<b>28.161.943</b>	<b>100,0</b>

(a) Ciascuna impresa può realizzare più prodotti. Il totale di colonna delle imprese produttrici non ricostruisce pertanto il numero delle imprese siderurgiche che operano nel settore.

Anche in questo secondo gruppo di prodotti, la classificazione per numero d'impresе, non segue quella per volume di produzione: solo l'8,7 per cento delle imprese, 4 sulle 46 che effettuano produzione nel raggruppamento 27.10.T2, effettua il 37,3 per cento della produzione totale, ossia prodotti piatti laminati a caldo, in rotoli, a nastro largo, di larghezza non inferiore a 600 mm (codice 27.10.T2.11), quasi il 48 per cento producono altre barre laminate a caldo (codice 27.10.T2.42), prodotto che rappresenta una quota pari al 13,1 per cento della produzione totale (Figura 5).

**Figura 5 – Volume realizzato per voce di prodotto nella produzione di laminati a caldo – Anno 2004 (composizione percentuale)**

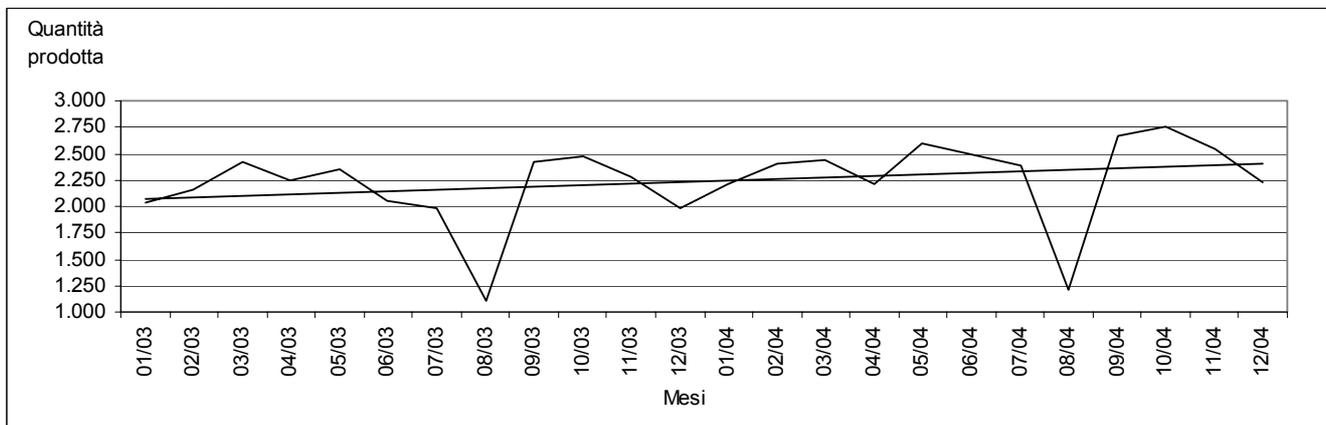


Legenda dei codici di prodotto:

Cod. 27.10.T2.11	Prodotti piatti laminati a caldo, in rotoli, a nastro largo, di larghezza >= 600 mm
Cod. 27.10.T2.12	Prodotti piatti laminati a caldo, in rotoli, a nastro largo, di larghezza < 600 mm
Cod. 27.10.T2.21	Lamiere e lastre laminate in lunghezza in laminatoi a nastro largo
Cod. 27.10.T2.22	Lastre, lamiere e larghi piatti, laminati a caldo, esclusi i laminatoi a nastro largo
Cod. 27.10.T2.31	Vergelle laminate a caldo
Cod. 27.10.T2.41	Barre per cemento armato
Cod. 27.10.T2.42	Altre barre laminate a caldo
Cod. 27.10.T2.43	Profilati leggeri, con altezza dell'anima < 80 mm, ed angolari, laminati a caldo e forgiati
Cod. 27.10.T2.44	Nastri larghi a caldo
Cod. 27.10.T2.52	Elementi per la costruzione di strade ferrate

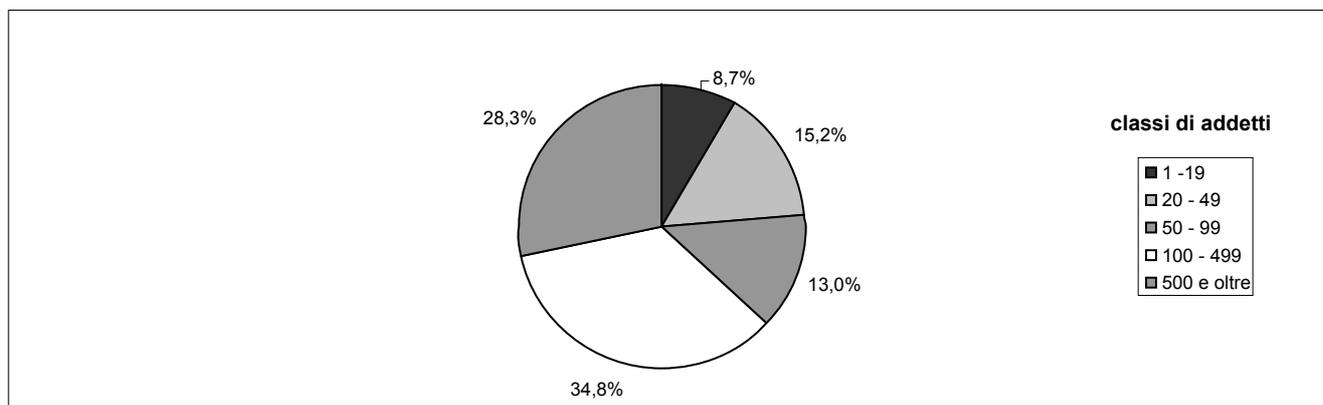
La figura 6 presenta l'andamento mensile della produzione di laminati a caldo che nel biennio in esame registra una crescita analogamente a quanto osservato per la produzione siderurgica primaria. Inoltre, il mese di agosto, con una produzione in entrambi gli anni al di sotto di 1,25 milioni di tonnellate, rimane il periodo di massima stagionalità negativa, mentre ottobre risulta il mese più produttivo con poco meno di 2,5 milioni di tonnellate di produzione nel 2003 e circa 2,75 milioni di tonnellate nel 2004.

**Figura 6 – Andamento mensile della produzione di laminati a caldo – Anni 2003 e 2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)**



La classificazione delle imprese per classi di addetti (Figura 7) mostra che questo raggruppamento è, fra i tre presi in considerazione, quello caratterizzato da imprese di minore dimensione, in quanto solo il 63 per cento di queste appartiene alla classe con più di 100 addetti. La media è di 760 addetti per impresa.

**Figura 7 – Imprese produttrici per classi di addetti nella produzione di laminati a caldo – Anno 2004 (composizione percentuale)**



### Produzione di laminati a freddo

La fase di laminazione a freddo segue normalmente quella a caldo e rappresenta uno degli ultimi possibili stadi della filiera produttiva siderurgica.

La produzione in questo gruppo, sintetizzata nel prospetto 4, è rappresentata prevalentemente da lamiere, lastre, nastri e banda nera laminati a freddo, di lunghezza non inferiore a 600 mm, da lamiere e nastri magnetici (codici 27.10.T3.10 e 27.10.T3.20) e da banda stagnata, altre lastre stagnate, acciai cromati elettroliticamente e

lamiere stagnate a caldo ad immersione (codici 27.10.T3.30 e 27.10.T3.40) che rappresentano rispettivamente il 53 per cento e il 36,1 per cento del totale.

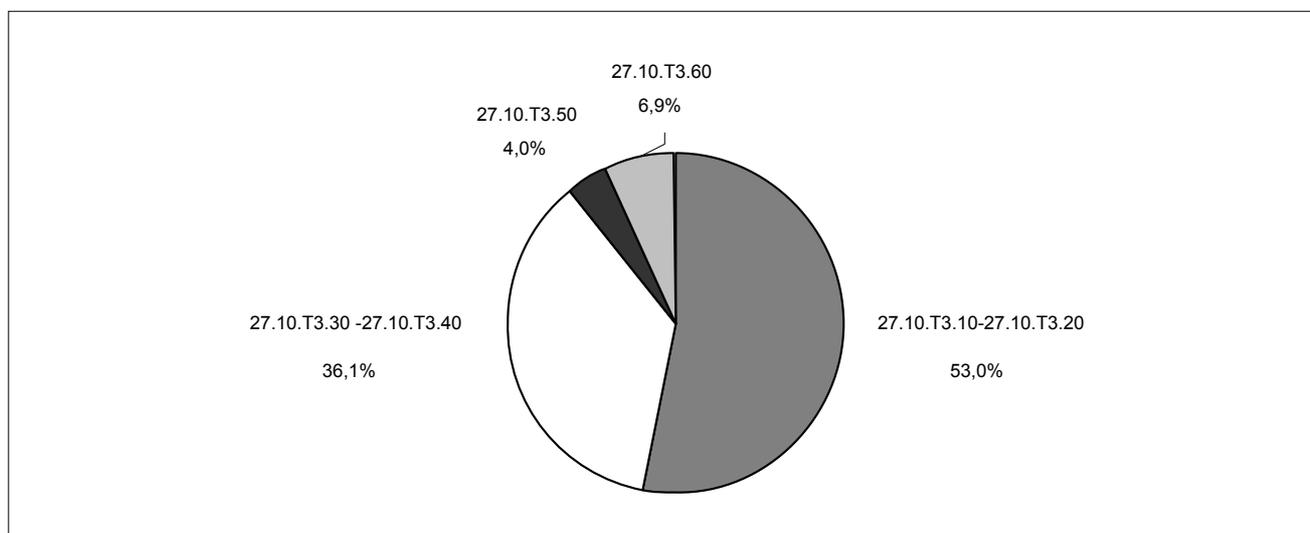
**Prospetto 4 – Imprese produttrici e produzione di laminati a freddo per voce dell'elenco Prodcod (a) – Anno 2004**  
(quantità in tonnellate salvo diversa indicazione)

CODICE	PRODOTTI	Imprese		Produzione	
		Numero	%	Tonnellate	%
27.10.T3.10-20	Lamiere, lastre, nastri e banda nera laminati a freddo, di larghezza >= 600 mm; Lamiere e nastri magnetici	4	40,0	4.932.349	53,0
27.10.T3.30-40	Banda stagnata, altre lastre stagnate e acciai cromati elettroliticamente; Lamiere stagnate a caldo ad immersione	4	40,0	3.357.310	36,1
27.10.T3.50	Lamiere rivestite elettroliticamente	3	30,0	368.111	4,0
27.10.T3.60	Lamiere con rivestimento organico	7	70,0	642.105	6,9
<b>Totale</b>				<b>9.299.875</b>	<b>100,0</b>

(a) Ciascuna impresa può realizzare più prodotti. Il totale di colonna delle imprese produttrici non ricostruisce pertanto il numero delle imprese siderurgiche che operano nel settore.

Le imprese che producono in questo settore, sono dieci di cui sette hanno come output di produzione le lamiere con rivestimento organico (codice 27.10.T3.60) che rappresenta il 6,9 per cento della produzione dell'intero raggruppamento. La figura 8 mostra la composizione della produzione di questo settore per voce di prodotto.

**Figura 8 – Volume realizzato per voce di prodotto nella produzione di laminati a freddo – Anno 2004 (composizione percentuale)**

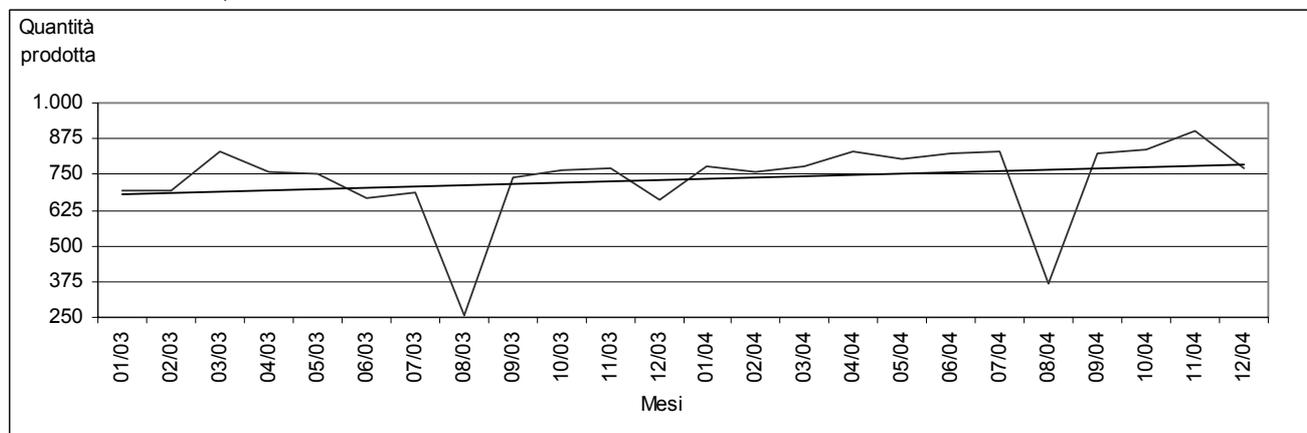


Legenda dei codici di prodotto:

- Cod. 27.10.T3.10 Lamiere, lastre, nastri e banda nera laminati a freddo, di larghezza >= 600 mm;
- Cod. 27.10.T3.20 Lamiere e nastri magnetici
- Cod. 27.10.T3.30 Banda stagnata, altre lastre stagnate e acciai cromati elettroliticamente;
- Cod. 27.10.T3.40 Lamiere stagnate a caldo ad immersione
- Cod. 27.10.T3.50 Lamiere rivestite elettroliticamente
- Cod. 27.10.T3.60 Lamiere con rivestimento organico

L'andamento mensile (Figura 9) conferma la presenza di un trend crescente nel biennio in esame anche per questo comparto, il mese di agosto registra un minimo con solo 257 mila tonnellate prodotte nel 2003 e 370 mila tonnellate prodotte nel 2004, rispettivamente il 3,1 e il 4 per cento della produzione annuale mentre i livelli massimi si registrano nei mesi di marzo 2003 con 828 mila tonnellate e di novembre 2004 con 900 mila tonnellate, che rappresentano rispettivamente il 10 per cento e il 9,7 per cento del totale annuo.

**Figura 9 – Andamento mensile della produzione di laminati a freddo – Anni 2003 e 2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)**



Il prospetto 5 indica, per ogni classe di addetti considerata, la frequenza assoluta e la frequenza percentuale delle imprese di questo settore: la percentuale di imprese di grandi dimensioni è molto elevata, infatti otto imprese su dieci hanno più di 100 addetti e la media degli addetti per impresa è la più alta dei tre raggruppamenti analizzati, ossia circa 2364 unità per impresa.

**Prospetto 5 – Imprese produttrici per classe di addetti nella produzione di laminati a freddo – Anno 2004 (valori assoluti, distribuzione percentuale)**

CLASSI DI ADDETTI	Imprese	
	Numero	%
1 – 19	1	10,0
20 – 49	0	0,0
50 – 99	1	10,0
100 – 499	4	40,0
500 e oltre	4	40,0
<b>Totale</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

## Produzione venduta

Per la rilevazione della produzione venduta di prodotti siderurgici, l'elenco Prodcom prevede complessivamente 57 voci di prodotto, ciascuna identificata con un codice numerico a otto cifre. Di esse, solo 43 sono state rilevate nel sistema produttivo italiano nel corso del 2004; molte voci, tuttavia, sono presenti in quantità relativamente ridotte, tanto che, considerando come soglia di significatività la quota del 2 per cento del totale della produzione venduta, si ottiene una lista di solo 11 prodotti.

I dati annuali sulla produzione venduta delle principali voci di prodotto, aggregate a sei cifre di dettaglio della classificazione Cpa, sono illustrati nel prospetto seguente, nel quale tutti i prodotti che rappresentano meno del nove per cento della produzione totale sono incluse nella voce Altri prodotti.

**Prospetto 6 – Imprese produttrici e quantità venduta per voce di prodotto (a) – Anno 2004 (valori assoluti in tonnellate salvo diversa indicazione e distribuzione percentuale)**

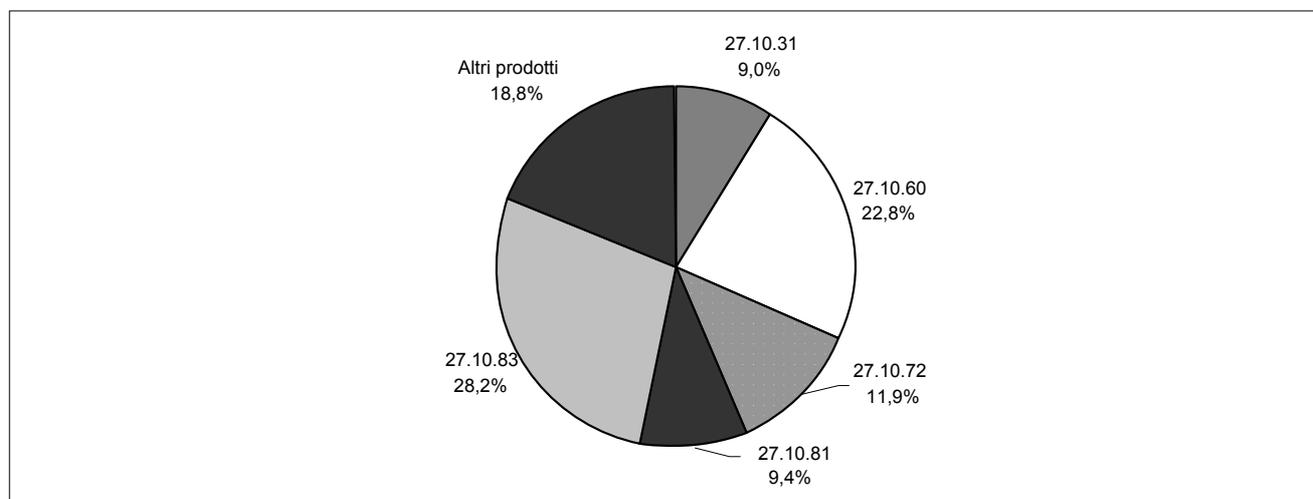
CODICE	PRODOTTI	Imprese		Produzione venduta	
		Numero	%	Tonnellate	%
27.10.31	Lingotti o altre forme primarie e semilavorati (di acciai non legati)	22	37,3	2.859.550	9,0
27.10.60	Prodotti piatti laminati a caldo (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido)	16	27,1	7.277.310	22,8
27.10.72	Prodotti piatti rivestiti, di larghezza superiore o uguale a 600 mm, (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido)	9	15,3	3.795.446	11,9
27.10.81	Barre da filo laminate a caldo (di acciai non legati)	12	20,3	2.992.940	9,4
27.10.83	Barre laminate a caldo (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido)	32	54,2	8.991.738	28,2
Totale prodotti principali		56	94,9	25.916.984	81,2
Altri prodotti		29	49,2	5.985.150	18,8
<b>Totale</b>				<b>31.902.134</b>	<b>100,0</b>

(a) Ciascuna impresa può realizzare più prodotti. Il totale di colonna delle imprese produttrici non ricostruisce pertanto il numero delle imprese siderurgiche che operano nel settore.

Dal prospetto 6 e dalla figura 10, si evince che al prodotto barre laminate a caldo (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido) (codice 27.10.83) appartiene la quota più elevata di produzione pari al 28,2 per cento, seguono i prodotti piatti laminati a caldo (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido) (codice 27.10.60) con una quota del 22,8 per cento e i prodotti piatti rivestiti, di larghezza superiore o uguale a 600 mm, (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido) (codice 27.10.72) con una quota dell'11,9 per cento.

La somma dei prodotti rappresentanti meno del 9 per cento della produzione totale, rappresenta complessivamente quasi il 19 per cento della produzione venduta.

**Figura 10 – Produzione venduta nell'industria siderurgica per voce di prodotto – Anno 2004 (composizione percentuale)**

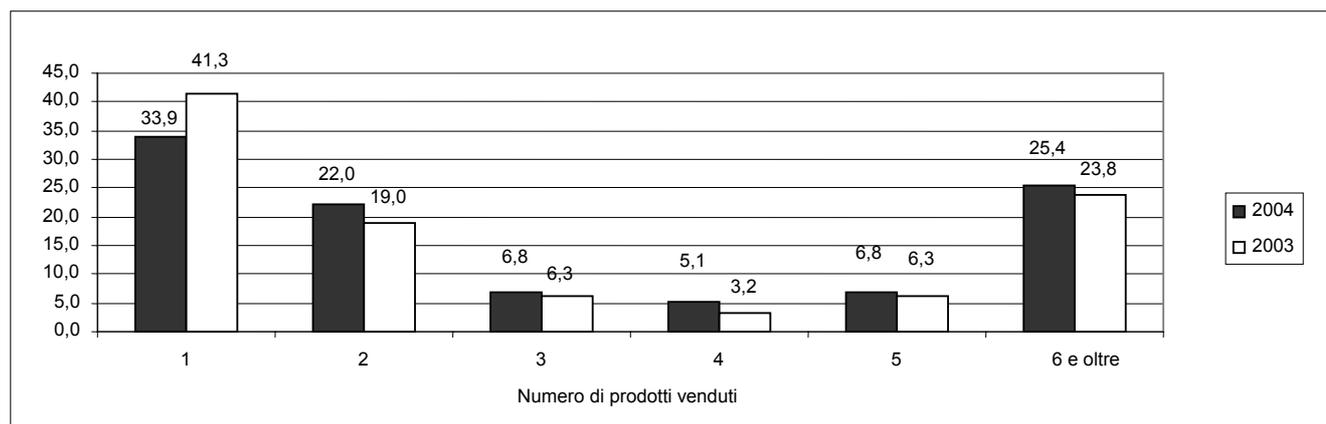


Legenda dei codici di prodotto:

Cod. 27.10.31	Lingotti o altre forme primarie e semilavorati (di acciai non legati)
Cod. 27.10.60	Prodotti piatti laminati a caldo (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido)
Cod. 27.10.72	Prodotti piatti rivestiti, di larghezza superiore o uguale a 600 mm, (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido)
Cod. 27.10.81	Barre da filo laminate a caldo (di acciai non legati)
Cod. 27.10.83	Barre laminate a caldo (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido)

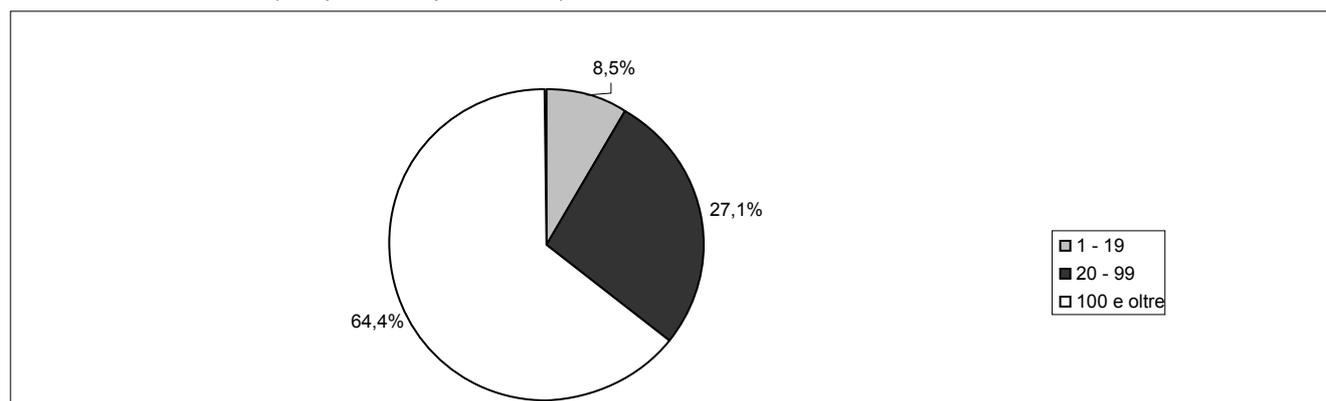
La figura 11 sintetizza la distribuzione delle imprese per numero di prodotti venduti. L'andamento indica chiaramente, a conferma di quanto già visto per la produzione totale, che l'industria siderurgica è caratterizzata da un'evidente specializzazione. Quasi il 34 per cento delle imprese produttive nel 2004 è specializzata nella vendita di un solo prodotto, mentre poco meno del 75 per cento vende non più di cinque prodotti, anche se, rispetto al 2003, si nota una leggera tendenza a incrementare la diversificazione delle imprese siderurgiche: quelle che vendono solo un prodotto passano dal 41,3 per cento del totale a poco meno del 34 per cento, mentre, in ciascuna delle classi comprendenti imprese che commercializzano più di un prodotto, si nota una sensibile crescita percentuale rispetto al 2003.

**Figura 11 – Imprese siderurgiche per numero annuo di prodotti venduti – Anni 2003 e 2004 (distribuzione percentuale)**



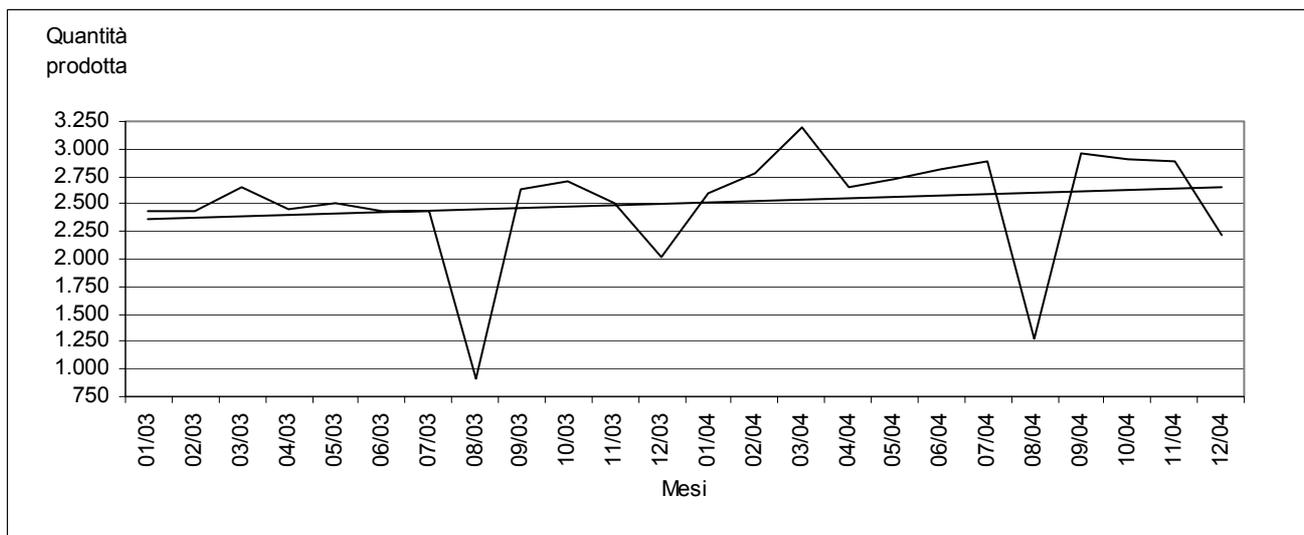
L'analisi della composizione delle imprese per classi di addetti, presentata nella figura 12, mostra che l'8,5 per cento delle imprese sono di piccole dimensioni, vale a dire con meno di 20 addetti e più del 64 per cento sono imprese con più di 100 addetti, risultato del tutto in linea con quanto già visto nell'analisi della produzione totale.

**Figura 12 – Imprese siderurgiche che hanno dichiarato produzione venduta suddivise per classi di addetti – Anno 2004 (composizione percentuale)**



La distribuzione della produzione venduta nel biennio 2003 e 2004, a conferma di quanto asserito riguardo alla produzione totale, mostra una crescita nel settore siderurgico, misurata da un aumento totale della produzione venduta nel 2004 rispetto al 2003 di circa il 13 per cento.

**Figura 13 – Andamento mensile della produzione venduta dalle imprese siderurgiche – Anni 2003 e 2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)**





## Principali risultati della rilevazione sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica - Anno 2003

La rilevazione annuale sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica interessa gli stabilimenti siderurgici produttori di ghisa, di acciaio e di prodotti laminati finiti o terminali, classificati nel gruppo 27.1 della nomenclatura comunitaria delle attività economiche Nace Rev. 1.1, e gli stabilimenti che, a tal fine, consumano e/o producono rottame.

### Bilancio dei rottami di ferro, acciaio e ghisa

I bilanci dei rottami di ferro, acciaio e ghisa comprendono gli scarti derivanti dal processo di produzione e di lavorazione della ghisa o dell'acciaio oppure i recuperi di vecchi articoli in disuso di ghisa o acciaio, adatti alla rifusione; gli scarti e gli altri recuperi di colata dell'acciaio, gli imbuti di colata, le colonne e radici di colata, come anche i lingotti scartati e difettosi non compresi nella produzione e i fondi di siviera (esclusi i recuperi dalla colata in sabbia). Non costituiscono rottame i recuperi contenenti ferro che si ottengono durante la fusione o i trattamenti termici e meccanici; i canali di colata della ghisa, gli spruzzi e altri recuperi durante la colata della ghisa e nelle fosse di colata della ghisa; le scorie delle acciaierie; le scorie dei forni di riscaldamento e le scaglie di laminazione e di fucinatura; le proiezioni di convertitori; i fondi di siviera e i recuperi di colata ottenuti dalla colata in sabbia.

La disponibilità totale di rottami di ferro, acciaio e ghisa nell'anno 2003 è stata pari a circa 22 milioni di tonnellate, delle quali il 14 per cento provenienti da Stati membri della Comunità europea, il 9 per cento da Paesi terzi e il 61 per cento dal mercato nazionale; il rimanente 16 per cento è rappresentato dalle giacenze e dai recuperi interni agli stabilimenti. Il 93 per cento della disponibilità è stato consumato nel corso dell'anno, mentre l'1,7 per cento circa consegnato, con una giacenza finale di poco più di un milione di tonnellate.

### Prospetto 7 – Bilancio dei rottami – Anno 2003 (valori assoluti in tonnellate)

CODICE	PRODOTTI	Quantità
1010	Giacenze al primo giorno dell'anno	916.311
1020	Recuperi interni dello stabilimento	2.667.276
1030	Arrivi (1031+1032+1033)	18.378.786
1031	<i>dal mercato nazionale</i>	13.439.255
1032	<i>da altri Stati membri della Comunità</i>	2.992.003
1033	<i>da Paesi terzi</i>	1.947.528
1040	Totale delle disponibilità (1010+1020+1030)	21.962.373
1050	Consumo totale	20.519.781
1051	<i>di cui forni elettrici</i>	*
1052	<i>di cui rottami inossidabili</i>	*
1060	Consegne	367.063
1070	Giacenze all'ultimo giorno dell'anno (1040-1050-1060)	1.075.529

### Consumo di combustibili e di energia e bilancio dell'energia elettrica nell'industria siderurgica

Il consumo annuale di combustibili e di energia elettrica negli stabilimenti siderurgici e nei loro impianti ausiliari (altiforni, impianti d'agglomerazione, acciaierie e fonderie di acciaio localmente integrate, laminatoi eccetera), ad eccezione delle cokerie siderurgiche è di circa 9,5 milioni di tonnellate di combustibili solidi dei quali il 56 per cento negli altiforni e forni elettrici da ghisa; si utilizzano, inoltre, circa 180 mila tonnellate di combustibili liquidi, delle quali il 40 per cento per la produzione delle acciaierie e colate continue.

La tipologia d'impianto che consuma la maggiore quantità di gas, è il laminatoio con una quota praticamente doppia a quella consumate nelle centrali elettriche integrate.

La voce altri gas (metano, argon, azoto, eccetera) rappresenta il 58 per cento del gas consumato.

**Prospetto 8 – Consumo di combustibili per tipologia di impianto – Anno 2003 (in tonnellate salvo diversa indicazione)**

CODICE	PRODOTTI	Impianti di	Altoforni e	Acciaierie e	Laminatoi	Centrali elettriche integrate	Altri impianti	TOTALE (da 01 a 06)
		agglomerazione e di preparazione della carica	forni elettrici da ghisa	colate continue				
		01	02	03	04	05	06	10
cifre in t.								
2010	Combustibili solidi (2011+2012)	*	5.266.820	115.841	0	0	*	<b>9.453.038</b>
2011	Coke	*	*	*	0	0	0	<b>4.579.189</b>
2012	Altri combustibili solidi	*	*	*	0	0	*	<b>4.873.849</b>
2020	Combustibili liquidi	0	*	72.301	22.491	0	*	<b>178.941</b>
cifre in gigajoule								
2030	Gas (2031+2032+2033+2034)	*	13.902.763	11.435.729	48.075.041	24.236.451	*	<b>112.548.982</b>
2031	Gas di altoforno	*	5.336.708	0	0	*	*	*
2032	Gas di cokeria siderurgica	*	4.308.478	0	*	*	*	<b>27.209.199</b>
2033	Gas di convertitore	0	0	0	0	*	0	*
2034	Altri gas	*	4.257.577	11.435.729	*	*	4.738.041	<b>65.296.767</b>
2040	Forniture di gas altoforno all'esterno (a)							*
2050	Forniture di gas di convertitore all'esterno (a)							*

(a) Per questa quantità non è richiesta la suddivisione per tipologia di impianto.

Dall'analisi del bilancio dell'energia elettrica, si nota che l'energia elettrica utilizzabile dalle imprese siderurgiche è pari a circa 19 milioni di MWh, di cui circa l'82 per cento è acquistata dall'esterno e il rimanente 18 per cento autoprodotta (Prospetto 9). Il 21 per cento circa dell'energia elettrica utilizzata è consumata nei laminatoi, mentre circa il 45 per cento dalle acciaierie elettriche e colate continue collegate.

**Prospetto 9 – Bilancio dell'energia elettrica nell'industria siderurgica – Anno 2003 (dati assoluti in MWh)**

CODICE	PRODOTTI	Quantità
3100	Risorse (3101+3102)	19.589.059
3101	Produzione lorda	3.495.038
3102	Arrivi dall'esterno	16.094.021
3200	Utilizzo (3210+3220+3230)	19.589.059
3210	Consumo per tipo di impianto (3211+3212+3213+3214+3215+3216+3217)	17.526.531
3211	Impianti di agglomerazione e di preparazione della carica	*
3212	Altoforni e forni elettrici per ghisa	481.161
3213	Acciaierie elettriche e colate continue collegate	8.461.058
3214	Altre acciaierie e colate continue collegate	753.335
3215	Laminatoi	3.778.116
3216	Centrali elettriche integrate	*
3217	Altri impianti	3.252.155
3220	Consegne all'esterno	1.503.313
3230	Perdite	559.215

**Spese per investimenti**

Le spese per investimenti effettuate nell'industria siderurgica sono riferite alle acquisizioni di beni materiali realizzate nel 2003, ossia beni strumentali nuovi o usati acquistati da terzi o prodotti per il proprio uso (produzione capitalizzata di beni strumentali) aventi una vita utile superiore a un anno, ivi compresi beni materiali non prodotti come i terreni edificabili.

Sono inclusi negli investimenti, i miglioramenti e i rinnovi che prolungano la vita di servizio o incrementano la capacità produttiva dei beni capitali mentre sono esclusi i beni la cui acquisizione è dovuta alla ristrutturazione (fusione, rilevamenti, frazionamenti).

Nel valore finale non sono considerate le spese correnti di manutenzione né le spese dovute ai beni strumentali acquisiti in base ad un contratto di locazione o ad un contratto di leasing.

Gli impianti nei quali si è investito maggiormente sono i laminatoi che rappresentano il 40 per cento del totale degli investimenti effettuati, mentre altri impianti (impianti centralizzati di produzione e reti di distribuzione di corrente elettrica, gas, acqua, vapore, aria e ossigeno, gli impianti di trasporto, le officine meccaniche, i laboratori e gli altri impianti installati nello stabilimento, ma che non possono essere classificati come facenti parte di un determinato settore, i treni blooming, i treni slabbing e i laminatoi per billette se i relativi semiprodotto non provengono da colata continua e se le spese relative non sono state dichiarate nella voce colate continue) rappresentano il 28 per cento delle spese totali. Del totale degli investimenti effettuati per i laminatoi, il 53 per cento è destinato a quelli che producono prodotti lunghi a caldo e il 36 per cento ai laminatoi per la produzione di prodotti piani a caldo.

Su un totale di circa 520 milioni di euro investiti nell'industria siderurgica nel 2003, il 13,5 per cento è utilizzato per la lotta contro l'inquinamento.

Delle 63 imprese classificate nell'industria siderurgica, 55 hanno effettuato investimenti nel corso 2003, il 50 per cento delle quali ha investito nelle acciaierie e il 75 nei laminatoi.

#### Prospetto 10 – Spese per investimenti nell'industria siderurgica – Anno 2003 (valori assoluti in migliaia euro)

CODICE	PRODOTTI	Quantità	Imprese
4010	Cokerie	39.012	3
4020	Impianti per l'agglomerazione e preparazione delle cariche	*	*
4030	Impianti per la produzione di ghisa e ferro-leghe (compreso altoforno)	34.871	3
4040	Acciaierie	70.644	28
4041	<i>di cui acciaierie elettriche</i>	51.072	24
4050	Colate continue	*	*
4060	Laminatoi (4061+4062+4063+4064)	209.521	41
4061	<i>Prodotti piani a caldo</i>	76.292	8
4062	<i>Prodotti lunghi a caldo</i>	110.372	29
4063	<i>Treni per la laminazione a freddo</i>	7.593	4
4064	<i>Impianti per rivestimento</i>	15.264	6
4070	Altri impianti	144.821	35
4100	Totale generale (4010+4020+4030+4040+4050+4060+4070)	522.112	55
4200	<i>di cui utilizzati per la lotta contro l'inquinamento</i>	70.544	27

#### Rilevazione della produzione massima possibile e della produzione effettiva

La produzione massima possibile (Pmp) è la produzione ottenibile in normali condizioni di lavoro con gli impianti disponibili nell'anno tenuto conto delle riparazioni, della manutenzione, delle ferie ordinarie, della produzione supplementare derivate dagli impianti che entreranno in servizio e dalle riduzioni causate dagli impianti esistenti che cesseranno definitivamente ogni attività nel corso dell'anno.

Le variazioni che possono intervenire nella Pmp dipendono, in linea di massima, dagli investimenti operati (sebbene spese e variazioni possono non essere simultanei); inoltre, la Pmp non corrisponde alla capacità tecnica prevista dei singoli impianti, ma è calcolata in base alle strutture tecniche complessive di uno stabilimento, considerando le relazioni che intercorrono fra i vari stadi della produzione, ad esempio fra le acciaierie e gli altoforni. La produzione è valutata in base alle quote probabili della composizione della carica di ciascun impianto e nell'ipotesi che siano disponibili le materie prime.

La produzione effettiva (Acp - actual production) è quella effettivamente realizzata durante l'anno di riferimento dell'indagine. Il rapporto fra Acp e Pmp può variare sensibilmente al variare dei prodotti.

La produzione effettiva dei prodotti ottenuti direttamente da laminazione a caldo rappresenta, nel 2003, il 78 per cento circa della produzione massima possibile; la produzione effettiva di acciaio grezzo rappresenta il 73 per cento circa di quella massima realizzabile mentre quella di acciaio grezzo da acciaierie elettriche l'83 per cento circa, tra tutte le produzioni rilevate quest'ultima è quella che risulta più efficiente vale a dire quella per la quale la produzione realizzata si avvicina maggiormente a quella massima realizzabile.

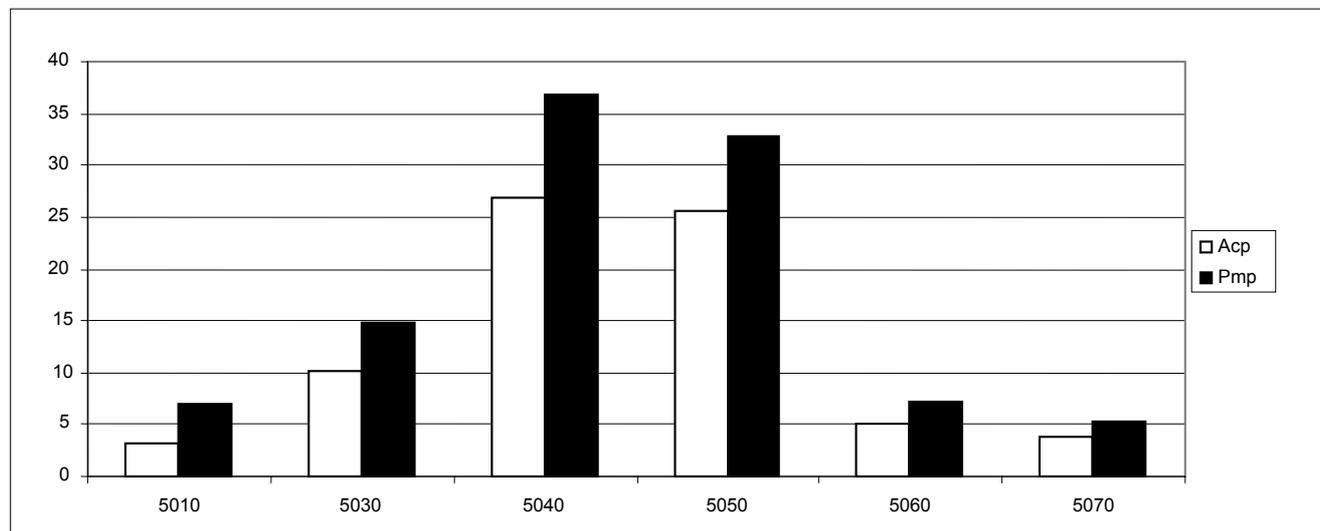
La produzione meno efficiente è quella di coke in cui la produzione effettiva misura il 47 per cento di quella realizzabile, ossia gli stabilimenti hanno lavorato producendo meno della metà di quanto possibile.

La maggior parte delle imprese, ossia 46 su 63, ottiene prodotti direttamente da laminazione a caldo, 32 imprese producono acciaio grezzo e solamente 3 coke.

**Prospetto 11 – Produzione effettiva (Acp) e produzione massima possibile (Pmp) dell'industria siderurgica – Anno 2003 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)**

CODICE	PRODOTTI	Acp	Pmp	Acp/Pmp	Imprese
5010	Coke	3.229	6.880	0,47	3
5020	Preparazione delle cariche ed agglomerazione	*	*	*	*
5030	Ghisa grezza e ferro-leghe	10.122	14.890	0,68	3
5040	Acciaio grezzo	26.941	36.894	0,73	32
5041	di cui acciaierie elettriche	17.007	20.394	0,83	31
5042	di cui colate continue	26.089	34.345	0,76	27
5050	Prodotti ottenuti direttamente da laminazione a caldo (5051+5052)	25.626	32.881	0,78	47
5051	Prodotti piani	11.050	13.605	0,81	16
5052	Prodotti lunghi	14.576	19.276	0,76	38
5060	Prodotti ottenuti dalla trasformazione di prodotti a caldo (esclusi i prodotti rivestiti)	5.020	7.260	0,69	5
5061	di cui prodotti ottenuti con laminazione a freddo	4.944	7.180	0,69	4
5070	Prodotti rivestiti	3.736	5.226	0,71	9

**Figura 14 – Produzione effettiva (Acp) e produzione massima possibile (Pmp) dell'industria siderurgica per tipologia di prodotto – Anno 2003 (dati assoluti in migliaia di tonnellate)**



Legenda dei codici di prodotto

5010	Coke
5030	Ghisa grezza e ferro-leghe
5040	Acciaio grezzo
5050	Prodotti ottenuti direttamente da laminazione a caldo (5051+5052)
5060	Prodotti ottenuti dalla trasformazione di prodotti a caldo (esclusi i prodotti rivestiti)
5070	Prodotti rivestiti

## I mercati

La possibilità di integrazione tra l'elenco europeo armonizzato di prodotti Prodcom e la classificazione europea delle merci Nomenclatura combinata,<sup>12</sup> utilizzata per le statistiche di interscambio con l'estero, permette di calcolare il consumo apparente per singola voce e per aggregazioni di voci dell'elenco Prodcom.

Il consumo apparente (produzione + importazioni – esportazioni) rappresenta la disponibilità per uso interno di ciascun prodotto e può essere assunta come approssimazione della domanda interna, soprattutto nei mercati in cui le scorte hanno un ruolo marginale.<sup>13</sup>

Il prospetto 12 mostra, (al livello di dettaglio della quinta cifra della classificazione europea dei prodotti per attività) le quantità di produzione venduta e il consumo apparente<sup>14</sup> per le principali produzioni siderurgiche. Nel complesso, su un totale di produzione commercializzata pari a circa 31,9 milioni di tonnellate, il consumo apparente totale risulta pari a 46,5 milioni di tonnellate. L'analisi del prospetto conferma che i mercati più significativi tendono a essere quelli che si collocano a uno stadio avanzato della catena produttiva, cioè a livello di prodotti laminati piuttosto che di prodotti primari o semilavorati. Le barre laminate a caldo (codice 27.10.8) e prodotti piani laminati a caldo, di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido (codice 27.10.6) raggiungono rispettivamente un consumo di 12,2 e 10,4 milioni di tonnellate circa. In terza posizione risulta il mercato dei lingotti o altre forme primarie e semilavorati (codice 27.10.2) con circa 7,1 milioni di tonnellate. Per ciascuna aggregazione di prodotti è stato calcolato un indicatore di dipendenza dall'estero, ottenuto rapportando il consumo apparente alla produzione interna. La maggior parte dei prodotti siderurgici sono caratterizzati da una chiara dipendenza dall'estero cioè da un indice superiore a 100. Tale dipendenza è particolarmente marcata per i prodotti siderurgici primari grezzi, ghise e acciai non legati, mentre tende a decrescere passando agli acciai inossidabili e speciali. Analogamente si verifica un elevato livello di dipendenza dall'estero per i prodotti laminati, con l'eccezione delle barre laminate a caldo, non di acciaio inossidabile o rapido, i profilati pesanti, le palancole e gli elementi per strade ferrate. Il prospetto mostra, inoltre, che la propensione ad esportare, misurata dal rapporto tra le quantità delle esportazioni e ammontare della domanda interna, raggiunge una quota del 35,3 per cento, a conferma della contenuta dipendenza del settore dalla domanda estera. Il confronto con l'anno 2003 mostra una riduzione della propensione all'export, nonostante il marcato incremento di produzione, avvenuto nel corso del 2004.

**Prospetto 12 – Produzione siderurgica venduta e consumo apparente per categoria di prodotto Cpa – Anno 2004**  
(quantità in tonnellate)

CODICE	PRODOTTI	Produzione venduta	Consumo Apparente	Propensione all'export (%)	Indice di dipendenza dall'estero (%)
27.10.1	Prodotti in ferro, ghisa e acciaio di prima trasformazione; scorie, loppe e avanzi di ghisa, ferro e acciaio	744.776	6.083.290	287,6	816,8
27.10.2	Ferroleghe	*	*	*	*
27.10.3	Lingotti o altre forme primarie e semilavorati	3.603.747	7.063.450	12,0	196,0
27.10.4	Prodotti di acciaio inossidabile	1.244.584	1.508.520	64,9	121,2
27.10.5	Prodotti piani e lunghi, laminati a caldo, di acciaio rapido	*	*	*	*
27.10.6	Prodotti piani laminati a caldo (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido)	7.277.310	10.384.894	38,2	142,7
27.10.7	Prodotti piani laminati a freddo e rivestiti (di acciaio diverso dall'acciaio inossidabile e dall'acciaio rapido)	5.146.301	7.044.355	34,8	136,9
27.10.8	Barre laminate a caldo	12.401.002	12.237.501	21,2	98,7
27.10.9	Profilati pesanti; palancole, profilati saldati ed elementi per strade ferrate, di acciaio	1.448.798	1.154.866	43,7	79,7
<b>Totale</b>		<b>31.902.134</b>	<b>46.506.061</b>	<b>35,3</b>	<b>145,8</b>

<sup>12</sup> In taluni casi le ultime due cifre possono assumere altro significato, specificato in apposite note allegate al regolamento.

<sup>13</sup> La non completa applicabilità di tale ipotesi induce ad adottare particolari cautele nel contesto dei prodotti siderurgici.

<sup>14</sup> Nell'elaborazione sono stati utilizzati i dati di commercio estero riferiti all'anno 2004.



# Metodologie delle rilevazioni

## Premessa

Le due rilevazioni effettuate dall'Istat sull'industria siderurgica si basano su criteri metodologici affini. In Italia, per la raccolta delle informazioni statistiche sulla produzione e sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica, Federacciai ha mantenuto il ruolo cruciale che svolgeva nell'ambito del trattato Ceca, soprattutto nella fase di raccolta e di controllo dei dati statistici. Questo ruolo è stato regolato attraverso un'apposita convenzione di collaborazione fra Istat e Federacciai.

La rilevazione sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica è svolta secondo le disposizioni dei regolamenti Ce n. 48/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 dicembre 2003 relativo alla produzione di statistiche comunitarie annuali sull'industria dell'acciaio per gli anni di riferimento 2003-2009 Ce n. 772/2005 della Commissione del 20 maggio 2005, relativo alle specifiche per la copertura delle caratteristiche e alla definizione del formato tecnico per la produzione delle statistiche comunitarie annuali sull'acciaio per gli anni di riferimento 2003-2009.

La rilevazione mensile sulla produzione dell'industria dell'acciaio è inserita nell'ambito del Regolamento del Consiglio, n. 3924/91 relativo alla rilevazione comunitaria sulla produzione industriale Prodcom. Esso rappresenta lo strumento normativo adottato dall'Unione europea per armonizzare l'osservazione statistica della produzione industriale negli stati membri.

L'obiettivo fondamentale del sistema è di creare una fonte statistica in grado di delineare il quadro strutturale ed evolutivo dei settori produttivi e dei mercati dell'industria europea, assicurando la comparabilità dei dati di produzione rilevati nei diversi paesi e la possibilità di integrare queste informazioni con quelle che derivano dalle statistiche di interscambio con l'estero.

In passato la base legale per la raccolta di statistiche sulle industrie siderurgiche (classi Nace Rev.1 27.10 e 27.32) era il trattato Ceca. Nell'ambito del trattato venivano rilevate informazioni su produzione e vendite per singolo prodotto, a cadenza mensile. L'articolo 47 del trattato, inoltre, prevedeva la raccolta di una serie di informazioni strutturali a cadenza annuale (utilizzo dei rottami, consumi energetici, investimenti, occupazione, capacità produttiva e molte altre). Alla cessazione del trattato, il 23 luglio 2002, il sistema di raccolta dei dati è stato prolungato fino al termine del 2002. Successivamente, a partire dal gennaio 2003, le statistiche mensili di produzione sono state allocate nel sistema Prodcom. Parte delle informazioni strutturali sono state inserite nel citato Regolamento n. 48/2004.

Il numero complessivo di imprese coinvolte nelle rilevazioni nazionali, prevalentemente di dimensioni molto grandi, a livello europeo è circa 300 di cui circa 70 operano in Italia.

## Strategie di indagine

Per quanto riguarda la rilevazione mensile il regolamento Prodcom, all'articolo 3, prevede che la rilevazione venga condotta presso imprese che rappresentino almeno il 90 per cento della produzione nazionale a livello di singola classe Nace Rev. 1.1. Specifiche verifiche hanno accertato che l'insieme delle imprese siderurgiche associate a Federacciai, integrate con le poche imprese non associate presenti negli archivi dell'Istat, avrebbero ampiamente permesso di soddisfare questo vincolo di copertura.

Riguardo alla periodicità di rilevazione lo stesso regolamento Prodcom prevede in generale che l'osservazione della produzione industriale venga condotta a cadenza annuale. Con riferimento all'industria siderurgica il quadro è molto articolato. La necessità di raccogliere dati mensili è motivata dal fatto che la domanda di acciaio è fortemente ciclica e l'industria siderurgica usa tecnologie ad alta intensità di capitale. In questo contesto risulta di importanza strategica la disponibilità di informazioni statistiche tempestive ed affidabili. La raccolta dei dati è inoltre favorita dalla presenza di poche grandi imprese e dall'esperienza consolidata in circa mezzo secolo di attività statistica nell'ambito del trattato.

A norma di regolamento, per i prodotti dell'acciaio ricadenti nella classe Nace 27.10 della lista, la raccolta dei dati riguardanti la quantità della produzione commercializzata deve avvenire a cadenza mensile per la maggior parte delle voci,<sup>15</sup> mentre deve essere annuale per i corrispondenti dati in valore. Per alcuni prodotti, d'altra parte, è prevista in alternativa solo la rilevazione della produzione totale a cadenza mensile. Questi prodotti sono contraddistinti da codici alfanumerici contenenti la lettera T.

La rilevazione sulle caratteristiche strutturali che interessa tutti gli stabilimenti appartenenti a imprese siderurgiche operanti sul territorio nazionale, avviene sempre a cadenza annuale.

### **Unità di osservazione**

Le rilevazioni interessano gli stabilimenti produttivi che effettuano attività di trasformazione industriale e che sono classificati nella classe 27.10 della nomenclatura delle attività economiche Nace Rev.1.1. Ai fini della rilevazione del bilancio dei rottami nell'industria siderurgica rientrano fra le unità di osservazione anche le fonderie localmente integrate negli stabilimenti produttivi. Le fonderie localmente integrate sono quelle aventi la stessa ubicazione dello stabilimento produttivo e gestite dallo stesso management. Nella rilevazione delle statistiche strutturali sul consumo di combustibili e di energia elettrica e sul bilancio dell'energia elettrica nell'industria siderurgica sono compresi nel campo di osservazione anche gli impianti di rilaminazione e le centrali elettriche comuni a più stabilimenti o società siderurgiche.

Non costituiscono unità di osservazione: le unità amministrative, i depositi, i magazzini, le filiali di vendita eccetera, quando si configurano come unità locali distinte da quelle dove avviene la produzione. Quando l'unità locale produttiva è l'unica appartenente all'impresa (impresa unilocalizzata), è quest'ultima che viene assunta come unità d'osservazione.

### **Universo di riferimento**

La rilevazione riguarda la totalità delle unità statistiche appartenenti al campo di osservazione. Come archivio di riferimento è stato utilizzato l'elenco delle imprese associate a Federacciai, che rappresenta la quasi totalità delle imprese del settore, integrato con le imprese non associate presenti nell'archivio Asia (Archivio statistico delle imprese attive). Quest'ultimo viene anche utilizzato come base per l'aggiornamento annuale dell'intero universo di riferimento dell'indagine.

### **Tecniche di rilevazione**

Le rilevazioni sono condotte da Istat e Federacciai con l'utilizzo di un questionario elettronico in formato Excel. Il formato Excel consente di effettuare alcuni controlli elementari sui dati forniti dalle imprese direttamente in fase di digitazione. Le unità non rispondenti al primo invio dei questionari sono sollecitate attraverso interventi telefonici mirati a recuperare soprattutto le grandi imprese più rappresentative delle diverse produzioni.

Un servizio telefonico di help desk assicura assistenza ai rispondenti durante la fase di compilazione dei questionari.

### **Aspetti specifici della rilevazione mensile sulla produzione dell'industria siderurgica**

#### *Questionario di rilevazione*

Il questionario è di tipo aperto, nel senso che non riporta prestampato l'elenco dei prodotti sottoposti a osservazione. È il compilatore che individua nel repertorio merceologico di settore i prodotti fabbricati

---

<sup>15</sup> Soltanto per le ferrolghe è prevista la rilevazione annuale anche del dato sulla produzione commercializzata in quantità.

dall'unità produttiva e li riporta nel questionario assieme al relativo codice, fornendo per ciascuno di essi le informazioni richieste. Questo criterio consente l'adozione di un'unica procedura automatizzata che assicura omogeneità di trattamento dei dati per tutto il settore.

### *Classificazione dei prodotti*

L'armonizzazione della rilevazione della produzione industriale nei diversi paesi dell'Unione europea ha richiesto la definizione e l'adozione di un'unica classificazione merceologica da parte di tutti gli Stati membri. La predisposizione della classificazione (elenco Prodcod) è stata curata dall'Eurostat in collaborazione con i paesi e con le rappresentanze delle associazioni industriali. La descrizione dei singoli prodotti è accompagnata da un codice identificativo a otto cifre concordato a livello comunitario ed adottato da tutti i paesi dell'Unione europea (codice Prodcod). In linea generale, le prime sei cifre corrispondono alla classificazione Cpa (Nomenclatura comunitaria dei prodotti per attività), mentre le ultime due cifre stabiliscono un riferimento alla Nomenclatura combinata,<sup>16</sup> utilizzata nell'ambito delle statistiche sull'interscambio di merci con l'estero. A partire dall'anno 2003 la lista dei prodotti Prodcod ricadenti nell'industria siderurgica è stata completamente rivista, per recepire in parte i criteri e le voci merceologiche utilizzate per la rilevazione della produzione e delle consegne in ambito Ceca. I codici utilizzati per la rilevazione della produzione totale sono stati caratterizzati con la lettera T in quinta posizione.

### *Repertorio merceologico*

Per effettuare la rilevazione mensile Istat e Federacciai inviano alle imprese, congiuntamente al questionario di rilevazione, il repertorio merceologico di settore. Esso riporta l'elenco dei prodotti previsti dalla lista ufficiale Prodcod per l'industria siderurgica.

### *Variabili osservate*

Per ciascun prodotto siderurgico sono osservate le seguenti variabili:

- la quantità prodotta in conto proprio o per conto terzi nell'unità locale durante il mese di riferimento;
- la quantità prodotta nell'unità locale, anche anteriormente al mese di riferimento, reimpiegata nel processo produttivo nel corso del mese di riferimento per la produzione di altri prodotti;
- la quantità prodotta nell'unità locale, anche anteriormente al mese di riferimento, trasferita ad altre unità locali dell'impresa per una successiva lavorazione e/o trasformazione;
- la quantità di produzione commercializzata durante il mese di riferimento indipendentemente dall'epoca in cui è stata realizzata: la variabile non comprende né la produzione effettuata per conto terzi né la produzione acquistata da terzi e rivenduta nel medesimo stato, mentre comprende la produzione fatta realizzare a terzi dietro fornitura di materie prime senza fattura, commercializzata nel corso del mese;

Secondo il regolamento Prodcod, effettua produzione per conto terzi l'impresa (commissionario) che riceve le materie prime da un'altra impresa (committente) senza fattura, le trasforma e rende al committente il prodotto di tale processo: committente e commissionario debbono essere due imprese diverse e non stabilimenti della stessa impresa.

---

<sup>16</sup> In taluni casi le ultime due cifre possono assumere altro significato, specificato in apposite note allegate al regolamento.

## **Aspetti specifici della rilevazione sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica**

### *Questionario*

Il questionario utilizzato per la rilevazione annuale richiede semplicemente che, per ciascuna informazione prevista dal regolamento, il rispondente dichiari le relative quantità.

### *Variabili osservate nella rilevazione annuale sulle caratteristiche strutturali*

In dettaglio le variabili rilevate sono le seguenti:

#### *Bilancio dei rottami*

- Giacenze al primo giorno dell'anno;
- Recuperi interni allo stabilimento;
- Arrivi:
  - di cui arrivi dal mercato nazionale;
  - di cui arrivi da altri stati membri dell'Ue;
  - di cui arrivi da paesi terzi;
- Totale delle disponibilità;
- Consumo totale:
  - di cui forni elettrici;
  - di cui rottami inossidabili;
- Consegne;
- Giacenze all'ultimo giorno dell'anno.

#### *Consumo di combustibili e di energia per tipologia di impianto*

- Combustibili solidi;
- Coke;
- Altri combustibili solidi;
- Combustibili liquidi;
- Gas:
  - gas da altoforno;
  - gas di cokeria siderurgica;
  - gas di convertitore;
  - altri gas;
- Forniture di gas di altoforno all'esterno;
- Forniture di gas da convertitore all'esterno.

#### *Statistiche sul bilancio di energia elettrica nell'industria siderurgica*

- Risorse:
  - produzione lorda;
  - arrivi dall'esterno;
- Utilizzo;
- Consumo per tipo di impianto:
  - impianti di agglomerazione e di preparazione della carica;
  - altoforni e forni elettrici per ghisa;
  - acciaierie elettriche e colate continue collegate;
  - altre acciaierie e colate continue collegate
  - laminatoi;
  - centrali elettriche;
  - altri impianti;
  - Consegne all'esterno;
  - Perdite.

### *Investimenti nell'industria siderurgica*

Le spese di investimento sono rilevate distintamente per tipologia di impianto, secondo lo schema seguente:

- Cokerie;
- Impianti di preparazione dei carichi;
- Impianti a ghisa e ferroleghe (fra cui altiforni);
- Acciaierie:
  - di cui acciaierie elettriche;
- Colate continue;
- Laminatoi:
  - prodotti piatti;
  - prodotti lunghi;
- Treni a bande larghe fredde;
- Installazioni di rivestimento;
- Altri impianti;
- Totale generale:
  - di cui utilizzati per la lotta contro l'inquinamento.

### *Capacità produttiva dell'industria siderurgica*

- Coke;
- Preparazione dei carichi;
- Ghisa grezza e ferroleghe;
- Acciaio grezzo:
  - di cui acciaierie elettriche;
  - di cui colate continue;
- Prodotti ottenuti direttamente con laminazione a caldo;
- Prodotti piatti;
- Prodotti lunghi;
- Prodotti ottenuti da prodotti laminati a caldo (all'infuori dei prodotti rivestiti):
  - di cui prodotti ottenuti con laminazione a freddo;
- Prodotti rivestiti.



## Glossario

**Acciai:** leghe di ferro-carbonio, con tenore di carbonio non superiore al 2 per cento (Norma europea En 10020 Definizione e classificazione dei tipi di acciaio). Le qualità di acciaio sono definite con riferimento alla composizione chimica risultante dall'analisi in siviera.

**Acciai non legati:** conformemente a quanto precisato nella norma En 10020, sono definite come tali le qualità di acciaio i cui tenori di elementi di lega non superano, in alcun caso, i limiti indicati di seguito:

- 1,65 per cento di manganese,
- 0,50 per cento di silicio,
- 0,40 per cento di rame o piombo,
- 0,30 per cento di cromo o nichel,
- 0,10 per cento di alluminio, bismuto, cobalto, tellurio, vanadio o tungsteno,
- 0,08 per cento di molibdeno,
- 0,06 per cento di niobio,
- 0,0008 per cento di boro,
- 0,05 per cento di qualsiasi altro elemento di lega ad esclusione del carbonio, azoto, fosforo o zolfo presi individualmente.

Ne consegue che qualsiasi qualità di acciaio a composizione chimica definita contenente dei tenori di elementi di lega che raggiungono uno qualsiasi dei limiti sopra riportati va considerata come un acciaio legato.

**Acciai inossidabili:** qualità di acciaio legato contenenti, in peso, tenori di cromo pari o superiori al 10,50 per cento e tenori di carbonio non superiori all'1,20 per cento, unitamente o meno ad altri elementi di lega.

**Acciai legati (altri):** qualità di acciaio rispondenti alla definizione degli acciai legati ma non rispondenti alle definizioni degli acciai inossidabili indicati al punto precedente.

**Acciaieria:** impianto industriale per la produzione di acciaio. Le acciaierie che utilizzano ghisa liquida da altoforno e il convertitore sono definite a ciclo integrale, quelle che partono da rottame fondendolo al forno elettrico sono definite acciaierie elettriche.

**Addetto:** persona occupata in un'unità giuridico-economica, come lavoratore indipendente o dipendente (a tempo pieno, a tempo parziale o con contratto di formazione lavoro), anche se temporaneamente assente (per servizio, ferie, malattia, sospensione dal lavoro, Cassa integrazione guadagni eccetera).

**Altoforno:** impianto per la produzione di ghise (vedere voce specifica) attraverso la riduzione degli ossidi metallici (ad esempio  $Fe_2O_3$ ) presenti in natura a causa dell'atmosfera ossidante. L'ossigeno si lega al carbone aggiunto nel materiale da lavorare formando anidride carbonica e lasciando il bagno di ghisa. La ghisa che viene estratta dall'altoforno può essere avviata a successiva raffinazione per la produzione dell'acciaio. Il calore per la produzione della ghisa è prodotto dalla combustione del carbone (coke) miscelato al minerale ferroso. L'aria per la combustione viene preriscaldata all'interno di apposite torri che fanno parte dell'impianto. L'altoforno produce in modo continuativo per tutta la durata della sua vita (alcuni anni) normalmente condizionata dalla durata del rivestimento interno.

**Asia (Archivio statistico delle imprese attive):** archivio delle imprese, realizzato e aggiornato annualmente dall'Istat attraverso l'integrazione di diverse fonti: l'Anagrafe tributaria del Ministero dell'economia e delle finanze, il Registro delle imprese delle Camere di commercio, l'archivio Inps, l'archivio Inail, l'archivio delle utenze elettriche e le informazioni provenienti dalle rilevazioni correnti dell'Istat.

**Attività economica:** attività di produzione di beni o servizi che ha luogo quando risorse quali lavoro, impianti e materie prime concorrono all'ottenimento di beni o alla prestazione di servizi. Un'attività economica è caratterizzata dall'uso di fattori della produzione, da un processo di produzione e da uno o più prodotti ottenuti (merci o prestazione di servizi). A fini della produzione di informazioni statistiche, le attività economiche sono classificate secondo una nomenclatura internazionale che a livello europeo è denominata Nace Rev. 1.1.

**Attività economiche (classificazione delle Nace Rev. 1.1):** classificazione delle attività economiche armonizzata a livello europeo che garantisce la comparabilità tra classificazioni nazionali e comunitarie

e, pertanto, tra statistiche nazionali e comunitarie. La base normativa è il regolamento della Commissione n. 29/2002 del 10 gennaio 2002 relativo alla classificazione statistica delle attività economiche nelle comunità europee. La classificazione comprende 512 classi, raggruppate in 222 gruppi, 60 divisioni, 16 sottosezioni, 17 sezioni.

**Cokeria:** impianto finalizzato alla trasformazione di carboni fossili in coke metallurgico, materia prima da utilizzare come componente della carica degli altiforni.

**Colata continua:** processo che consente il colaggio di una o più siviere di acciaio liquido in un flusso continuo di billette, blumi, bramme, eccetera. L'acciaio viene spillato dalla siviera in una paniera, dalla quale è distribuito a flusso controllato in lingottiere di rame raffreddate ad acqua. Dato che il pezzo colato, in teoria, è senza fine, ed in pratica lungo molti metri, esso va tagliato a misura mediante una fiamma a ossigeno e lasciato raffreddare per effetto dell'aria, giacendo su una via a rulli oppure, nel caso ideale, viene immesso ancora rovente in un laminatoio per essere lavorato ulteriormente. Solitamente una macchina di colata continua dispone di più linee di colata, ciascuna attrezzata di lingottiera, percorso di raffreddamento, e taglio ad ossigeno.

**Convertitore:** impianto per l'effettuazione del processo di affinazione dell'acciaio. Esso consiste nella decarburizzazione dell'acciaio che, attraverso l'eliminazione del carbonio, cambia le caratteristiche metallurgiche del metallo.

**Consumo apparente:** ammontare di un determinato prodotto consumato all'interno di un Paese, proveniente da produzione nazionale o da importazioni. Può essere ottenuto come residuo sottraendo la produzione interna esportata dalla somma di produzione interna e produzione estera importata.

**Ghise:** leghe di ferro-carbonio contenenti, in massa, più del 2 per cento di carbonio e che possono contenere uno o più elementi in proporzioni che non superino i valori indicati di seguito (Norma europea. EN 10001 definizione e classificazione della ghisa):

- 30 per cento di manganese,
- 10 per cento di cromo,
- 8 per cento di silicio,
- 3 per cento di fosforo,
- 10 per cento di altri elementi di lega in totale specificati (nichel, rame, alluminio, titanio, vanadio, molibdeno eccetera).

I materiali con tenori di elementi di lega superiori ai limiti sopra indicati vengono definiti come ferroleghe.

**Ghise non legate:** ghise i cui tenori di elementi di lega specificati non superano, in massa, i valori indicati di seguito:

- 6 per cento di manganese,
- 4 per cento di silicio,
- 0,3 per cento di cromo o di nichel,
- 0,2 per cento di titanio,
- 0,1 per cento di altri elementi di lega.

La presenza di tenori residui di elementi di lega non meglio precisati inferiori a 0,5 per cento non incide, anche se rivelata dall'analisi, sulla classificazione di tali ghise come ghise non legate.

**Ghise da affinazione:** ghise non legate contenenti, in massa, tenori di silicio non superiori a 1,0 per cento. Si distinguono due tipi:

- ghise fosforose contenenti da 1,5 per cento a 2,5 per cento incluso di fosforo,
- ghise non fosforose che contengono non più dello 0,25 per cento di fosforo.

**Ghise da fonderia:** ghise non legate contenenti, in massa, tenori di silicio superiori all'1 per cento fino a un massimo del 4 per cento compreso e tenori di manganese non superiori all'1,5 per cento.

Si distinguono, a loro volta, tre categorie:

- ghise fosforose contenenti più dello 0,5 per cento di fosforo,
- ghise non fosforose che non contengono più dello 0,25 per cento di fosforo,
- ghise non fosforose per la fabbricazione di getti a grafite sferoidale che non contengono più dello 0,1 per cento di manganese e del 3,0 per cento di silicio.

**Ghise legate:** ghise contenenti tenori di elementi di lega specificati superiori ai limiti elencati in (a).

**Ghise speculari:** ghise legate con tenori di manganese maggiori del 6,0 per cento fino ad un massimo del 30,0 per cento compreso e che non contengono tenori di altri elementi di lega superiori ai limiti elencati in (a).

**Indice di dipendenza dall'estero:** rapporto (moltiplicato per 100) fra consumo apparente in quantità di un determinato prodotto e produzione interna in quantità del prodotto stesso.

**Laminatoio:** macchina per la deformazione a caldo o a freddo di metalli o altri materiali, atta a produrre tubi, nastri, lamiere, fogli, barre o vergella. L'insieme delle gabbie di laminazione in sequenza si definisce treno.

**Norme europee (En):** strumento tecnico definito a livello comunitario per l'armonizzazione del mercato e l'abbattimento delle barriere tecniche. Con la fine del 2002, il settore siderurgico ha visto l'abrogazione di gran parte delle vecchie norme nazionali e la loro sostituzione con le norme europee.

**Eurostat:** ufficio statistico dell'Unione europea costituito nel 1953 con sede a Lussemburgo.

**Impresa:** unità giuridico economica che produce beni e servizi destinabili alla vendita e che, in base alle leggi vigenti o a proprie norme statutarie, ha facoltà di distribuire i profitti realizzati ai soggetti proprietari, siano essi privati o pubblici. Tra le imprese sono comprese: le imprese individuali, le società di persone, le società di capitali, le società cooperative, le aziende speciali di comuni o province o regioni. Sono considerate imprese anche i lavoratori autonomi o i liberi professionisti.

**Impresa plurilocalizzata:** impresa che svolge la propria attività in più luoghi, ciascuno dei quali costituisce un'unità locale dell'impresa.

**Impresa unilocalizzata:** impresa che svolge la propria attività in un'unica sede.

**Nomenclatura combinata:** classificazione delle merci adottata dall'Unione europea ai fini delle statistiche di interscambio con l'estero. È anche adottata dalla direzione dogane della Commissione europea nella determinazione delle tariffe doganali. È basata sul Sistema armonizzato (Sa) dell'Organizzazione mondiale delle dogane, che classifica le merci in base alle materie prime e allo stadio di produzione. Fu introdotta per la prima volta nel 1988 insieme al Sistema armonizzato. Comprende circa 19000 voci, ciascuna delle quali è identificata da un codice numerico a otto cifre. È aggiornata annualmente attraverso un apposito regolamento della Commissione europea ed è legalmente vincolante in tutti gli stati membri dell'Unione europea. La principale base legale è il regolamento del Consiglio n. 2658/87 del 23 luglio 1987, relativo alla nomenclatura tariffaria e statistica ed alla tariffa doganale comune.

**Prodcom (elenco):** lista di voci merceologiche appartenenti all'industria estrattiva e manifatturiera, armonizzate a livello di Unione europea. L'elenco è approvato annualmente con apposito regolamento della Commissione europea. Ciascuna voce merceologica è caratterizzata da un codice numerico a otto cifre, una descrizione, un'unità di misura per la rilevazione delle quantità prodotte e un riferimento alla Nomenclatura combinata, utilizzata nelle statistiche di interscambio con l'estero.

**Prodcom:** rilevazione dell'Unione europea per la raccolta di informazioni statistiche sulla produzione dell'industria estrattiva e manifatturiera ossia i settori corrispondenti alle sezioni C e D della classificazione statistica delle attività economiche nelle Comunità europee (Nace Rev. 1.1), con l'eccezione delle divisioni 10, 11, 12, 23, 37 e 40. La rilevazione è stata istituita con regolamento (Cee) n. 3924/91 del Consiglio del 19 dicembre 1991 relativo a una indagine comunitaria sulla produzione industriale.

**Prodotti associati alle attività economiche (classificazione dei Cpa 2002):** classificazione di prodotti, i cui elementi sono strutturati in funzione delle attività economiche secondo la classificazione Nace Rev. 1.1. La Cpa è la versione europea della classificazione Cpc (Central product classification) adottata dalle Nazioni unite. Tuttavia mentre la Cpc è semplicemente consigliata la Cpa è legalmente vincolante negli stati membri dell'Unione europea. La base normativa è il regolamento della Commissione n. 204/2002 del 19 dicembre 2001, che modifica il regolamento del Consiglio n. 3696/93 relativo alla classificazione statistica dei prodotti associata alle attività nella Comunità economica europea.

**Produzione totale (quantità):** esprime la produzione complessiva realizzata, in conto proprio o per conto terzi, durante il mese di riferimento, indipendentemente dalla destinazione (vendite, scorte, eccetera). Rientra nella produzione totale anche la produzione destinata ad una lavorazione ulteriore, ossia la quantità di prodotto destinata ad essere trasformata per ottenere un altro prodotto (o destinata ad essere incorporata in un altro prodotto) presso la stessa unità locale, o presso un'altra unità locale dell'impresa, o presso un'altra impresa per conto dell'impresa dichiarante. È opportuno precisare che, secondo il regolamento

Prodcod, effettua produzione per conto terzi l'impresa (commissionario) che riceve le materie prime o i semilavorati da un'altra impresa (committente) senza fattura, le trasforma e rende al committente il prodotto di tale processo. Committente e commissionario debbono essere due imprese diverse e non stabilimenti della stessa impresa.

**Produzione venduta (quantità):** comprende sia le quantità prodotte in conto proprio, vendute durante l'anno di riferimento, sia le quantità prodotte per conto terzi durante lo stesso periodo. Occorre precisare a questo riguardo che, al fine di evitare il rischio di doppio computo, il regolamento Prodcod stabilisce che la produzione effettuata per conto terzi venga dichiarata dal commissionario nel paese in cui essa viene effettivamente realizzata.

**Propensione all'export:** rapporto (moltiplicato per 100) fra ammontare complessivo delle quantità esportate nell'anno di riferimento e quantità della produzione realizzata all'interno di un Paese nel medesimo arco temporale.

**Rottame:** ai sensi del regolamento Ce n. 772/2005 si considerano rottame: a) gli scarti di ghisa o di acciaio ottenuti in un momento qualsiasi del processo di produzione o di trasformazione della ghisa o dell'acciaio o i frammenti recuperati da vecchi articoli di ghisa o acciaio adatti per la rifusione; b) gli scarti ed altri recuperi di colata dell'acciaio, imbuti di colata, colonne e radici di colata, nonché i lingotti scartati e difettosi non compresi nella produzione; c) i fondi di siviera. Non sono da includere nei rottami i recuperi contenenti ferro contaminati in larga parte con materiali non metallici e che si ottengono durante la fusione o i trattamenti termici o meccanici. Esempi tipici di questi ultimi sono i canali di colata degli altoforni, canali di colata, spruzzi e altri scarti della colata della ghisa, recuperi dalle fosse di colata, scorie di acciaieria, scaglie dei forni di riscaldamento, di laminazione e di fucinatura, proiezioni di convertitori, loppe di ciminiera e loppe di becco, fondi di siviera e recuperi di colata ottenuti dalla colata in sabbia.

**Unità locale produttiva:** luogo fisico nel quale un'unità giuridico-economica (impresa, istituzione) esercita una o più attività economiche di produzione. L'unità locale produttiva corrisponde a un'unità giuridico-economica o a una sua parte, situata in una località topograficamente identificata da un indirizzo e da un numero civico. In tale località, o a partire da tale località, si esercitano delle attività economiche per le quali una o più persone lavorano (eventualmente a tempo parziale) per conto della stessa unità giuridico-economica. Costituiscono esempi di unità locali produttive la cava, il laboratorio, l'officina, lo stabilimento.

## Indice delle tavole statistiche su cd-rom

Tavola 1	Produzione totale delle industrie siderurgiche – gennaio 2004
Tavola 2	Produzione totale delle industrie siderurgiche – febbraio 2004
Tavola 3	Produzione totale delle industrie siderurgiche – marzo 2004
Tavola 4	Produzione totale delle industrie siderurgiche – aprile 2004
Tavola 5	Produzione totale delle industrie siderurgiche – maggio 2004
Tavola 6	Produzione totale delle industrie siderurgiche – giugno 2004
Tavola 7	Produzione totale delle industrie siderurgiche – luglio 2004
Tavola 8	Produzione totale delle industrie siderurgiche – agosto 2004
Tavola 9	Produzione totale delle industrie siderurgiche – settembre 2004
Tavola 10	Produzione totale delle industrie siderurgiche – ottobre 2004
Tavola 11	Produzione totale delle industrie siderurgiche – novembre 2004
Tavola 12	Produzione totale delle industrie siderurgiche – dicembre 2004
Tavola 13	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – gennaio 2004
Tavola 14	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – febbraio 2004
Tavola 15	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – marzo 2004
Tavola 16	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – aprile 2004
Tavola 17	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – maggio 2004
Tavola 18	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – giugno 2004
Tavola 19	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – luglio 2004
Tavola 20	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – agosto 2004
Tavola 21	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – settembre 2004
Tavola 22	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – ottobre 2004
Tavola 23	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – novembre 2004
Tavola 24	Produzione venduta delle industrie siderurgiche – dicembre 2004

Le tavole statistiche in formato Excel sono state elaborate da Emiliano Sibio.



## Bibliografia

Federacciai. *La siderurgia in cifre*. <http://www.federacciai.it/sito/documenti.htm> 17-09-2004

Federacciai. *Relazione annuale, anno 2003*. <http://www.federacciai.it/sito/documenti.htm> 17-09-2004

European commission. *European Steel Technology Platform, Vision 2030*. Bruxelles: European commission, 2004.

Egga, Eurofer, Iza-Europe. *L'acciaio zincato*. Bruxelles: Egga, Eurofer, Iza-Europe, 1999.

UK Steel Association: *How steel is made*. <http://www.uksteel.org.uk/> 02-09-2004

Tenaris Dalmine: *Glossario*. <http://www.tenaris.com/it/dalmine/Glossario.asp> 27-04-2006

Eurofer European Association of Iron and Steel. *Annual Report 2002*. Bruxelles: Eurofer, 2003.

Istituto Nazionale di Statistica. *Coeweb*. <http://www.coeweb.istat.it/> 27-04-2006.

Sito ufficiale della provincia di Savona. <http://www.provincia.savona.it/> 27-04-2006.



## **APPENDICE 1**

### **IL MODELLO UTILIZZATO PER LA RILEVAZIONE MENSILE SULLA PRODUZIONE DELL'INDUSTRIA SIDERURGICA**





SP/1531.2004

Roma, 19 novembre 2004

Spett.le Ditta,

L'Istituto nazionale di statistica raccoglie mensilmente le informazioni sulla produzione industriale del settore siderurgico, in conformità a quanto richiesto dal Regolamento (Cee) n. 3924/91, emanato dall'Unione europea per armonizzare l'osservazione statistica della produzione industriale negli Stati membri, integrato con i Regolamenti (Ce) n. 912/2004 e (Ce) n. 210/2004.

La collaborazione di codesta Ditta è ritenuta fondamentale per il buon esito della rilevazione prevista dal Programma statistico nazionale 2004-2006 (codice IST-1641) che raccoglie l'insieme delle rilevazioni statistiche necessarie al Paese.

In allegato si trasmette il questionario relativo alla rilevazione mensile della produzione dell'industria siderurgica – Prodcum, per i dodici mesi dell'anno 2004. Si prega di compilare il suddetto questionario secondo le modalità riportate nelle istruzioni fornite e di inviarlo entro la scadenza di quindici giorni dalla data di ricezione alla casella di posta elettronica [prodcom@istat.it](mailto:prodcom@istat.it): questo ci consentirà di non importunare ulteriormente codesta Ditta con solleciti o richieste di chiarimenti.

L'Istituto nazionale di statistica è tenuto per legge a svolgere questa attività di rilevazione. I dati raccolti nell'ambito della presente rilevazione, tutelati dal segreto statistico e sottoposti alla normativa sulla protezione dei dati personali, possono essere trattati esclusivamente per fini statistici nell'ambito del Sistema statistico nazionale e saranno diffusi in forma aggregata, in modo tale che non sia possibile risalire ai soggetti che li forniscono. L'obbligo di risposta è sancito dall'art. 7 del d.lgs. n. 322/89, che prevede sanzioni amministrative in caso di violazione di tale obbligo e dal D.P.R. 3 settembre 2003 (G.U. n. 257 del 5 novembre 2003).

Titolare del trattamento dei dati è l'Istat - Istituto nazionale di statistica, Via Cesare Balbo, 16 – 00184 Roma; responsabile del trattamento è il Direttore centrale per le statistiche economiche strutturali, anche per quanto riguarda l'esercizio dei diritti dell'interessato.

Nel ringraziare anticipatamente per la cortese collaborazione che codesta Ditta vorrà fornire ci è gradita l'occasione per inviare distinti saluti.

Luigi Biggeri

**SEGRETO STATISTICO, OBBLIGO DI RISPOSTA, TUTELA DELLA RISERVATEZZA E DIRITTI DEGLI INTERESSATI**

- Regolamento CE n. 322/97 del Consiglio del 17 febbraio 1997, relativo alle statistiche comunitarie (Guce L 52 del 22 febbraio 1997);
- Regolamento CEE n. 3924/91 del Consiglio del 19 dicembre 1991, relativo ad una indagine comunitaria sulla produzione industriale (G.U. L 374 del 31 dicembre 1991);
- Regolamento CE n. 912/04 della Commissione del 29 aprile 2004 recante applicazione del regolamento (CE) n. 3924/91 del Consiglio relativo ad una indagine comunitaria sulla produzione industriale (G.U.C.E. n. L 163 del 30 aprile 2004);
- Regolamento CE n. 210/2004 della Commissione, del 23 dicembre 2003, che stabilisce l'elenco Prodcum dei prodotti industriali per il 2004 conformemente al regolamento Cee n. 3924/91 del Consiglio;
- Decreto legislativo 6 settembre 1989, n. 322 e successive modificazioni ed integrazioni "Norme sul Sistema statistico nazionale e sulla riorganizzazione dell'Istituto nazionale di statistica" – art. 6 bis, comma 1 (presupposti del trattamento) comma 2 (trattamento dei dati sensibili) comma 4 (comunicazione dei dati personali a soggetti del Sistema statistico nazionale) commi 5, 6 e 7 (conservazione dei dati) comma 8 (esercizio dei diritti dell'interessato), art. 7 (obbligo di fornire dati statistici), art. 8 (segreto d'ufficio degli addetti agli uffici di statistica), art. 9 (disposizioni per la tutela del segreto statistico), art. 13 (Programma statistico nazionale);
- Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" – artt. 2 (finalità), 4 (definizioni), 7-10 (diritti dell'interessato), 13 (informativa), 28-30 (soggetti che effettuano il trattamento), 104-110 (trattamento per scopi statistici o scientifici);
- "Codice di deontologia e buona condotta per i trattamenti di dati personali a scopi statistici e di ricerca scientifica effettuati nell'ambito del Sistema statistico nazionale" (all. A3 al Codice in materia di protezione dei dati personali – d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196);
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 23 aprile 2004 - Programma statistico nazionale per il triennio 2004 – 2006 (Suppl. ord. n. 134 alla Gazzetta Ufficiale del 30 luglio 2004 - serie generale - n. 177);
- Decreto del Presidente della Repubblica 14 luglio 2004 – Approvazione delle rilevazioni statistiche rientranti nel Programma statistico nazionale per il triennio 2004-2006 che comportano l'obbligo di risposta, ai sensi dell'art. 7 del decreto legislativo 6 settembre 1989 n. 322 (G.U. n. 188 del 12 agosto 2004).



## ***Rilevazione mensile della produzione dell'industria siderurgica - Prodcom Anno 2004***

### **GUIDA PER LA COMPILAZIONE**

#### **Il sistema Prodcom**

Il sistema Prodcom (Produzione comunitaria) è lo strumento che l'Unione europea ha adottato per armonizzare l'osservazione della produzione industriale negli Stati membri. La rilevazione è disciplinata dal Regolamento (Cee) n. 3924/91 che ne sancisce l'obbligatorietà e le modalità di applicazione in tutti i Paesi dell'Unione.

Obiettivo della rilevazione è raccogliere informazioni concernenti la fabbricazione e la commercializzazione di una vasta gamma di prodotti definita a livello comunitario (lista Prodcom).

#### **Il questionario Prodcom**

Il questionario Prodcom è diretto a raccogliere le informazioni previste dal Regolamento (Cee) n. 3924/91.

#### **Il repertorio merceologico**

Il repertorio merceologico riporta l'elenco dei prodotti previsti dalla lista Prodcom per l'industria siderurgica. Per ciascuna voce sono indicati il codice, la descrizione e l'unità di misura da utilizzare.

#### **Quali prodotti devono essere rilevati**

Devono essere rilevati:

- a) i prodotti realizzati sia in conto proprio sia in conto terzi;
- b) i prodotti (fabbricati in conto proprio o fatti fabbricare in conto terzi dietro fornitura di materie prime senza fattura) commercializzati nel corso dell'anno, escludendo i prodotti acquistati e rivenduti senza alcuna trasformazione.

#### **Quali prodotti non devono essere rilevati?**

Non devono essere rilevati tutti i prodotti acquistati e rivenduti dall'impresa senza alcuna trasformazione e i beni prodotti all'estero per conto dell'impresa.

### ***ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE***

#### **Individuazione dei prodotti**

Individuare, tra quelli elencati nel repertorio merceologico allegato, i prodotti di competenza dell'impresa:

- c) i prodotti fabbricati dall'impresa sia in conto proprio sia in conto terzi;
- d) i prodotti (fabbricati in conto proprio o fatti fabbricare a terzi dietro fornitura di materie prime senza fattura) commercializzati nel corso dell'anno, escludendo i prodotti acquistati e rivenduti senza alcuna trasformazione.

#### **Codice, descrizione, unità di misura**

Trascrivere il codice, la descrizione (eventualmente anche abbreviata) e l'unità di misura indicata nel repertorio merceologico.

**Utilizzare sempre l'unità di misura indicata nel repertorio merceologico (o un suo multiplo o sottomultiplo) anche se difforme da quella in uso presso l'impresa.**

**Tutti i dati in quantità previsti dalle successive colonne vanno espressi secondo l'unità di misura indicata nel repertorio, provvedendo a convertire, in base a stime e valutazioni, le quantità eventualmente espresse in altra unità di misura.**

I dati richiesti devono essere arrotondati all'unità più prossima (ad esempio: 18,2 migliaia di euro dovranno essere indicati come 18 migliaia di euro; 36,500 tonnellate come 36 tonnellate; 36,501 tonnellate come 37 tonnellate).

#### **Produzione totale**

Indicare la produzione totale realizzata nell'impresa nel corso di ciascun mese del 2004.

La produzione totale comprende sia la produzione realizzata in conto proprio, sia la produzione realizzata in conto terzi.

Rientra nella produzione totale anche la produzione destinata ad una lavorazione ulteriore, ossia i prodotti destinati ad essere trasformati per ottenere un altro prodotto (o destinati ad essere incorporati in un altro prodotto) presso la stessa unità locale o presso un'altra unità locale dell'impresa o presso un'altra impresa per conto dell'impresa dichiarante.

#### **Reimpieghi**

Indicare le quantità prodotte nell'impresa e reimpiegate nel processo produttivo nel corso del mese di riferimento per la fabbricazione di altri prodotti. Tali quantità possono derivare anche da produzioni effettuate prima del mese di riferimento (prelevate cioè dal magazzino).

#### **Trasferimenti interni**

Indicare le quantità trasferite nel corso del mese di riferimento tra le eventuali unità locali dell'impresa per una successiva lavorazione e/o trasformazione (non devono essere considerati i trasferimenti di prodotti effettuati per finalità diverse dall'ulteriore lavorazione e/o trasformazione).

#### **Produzione commercializzata**

Indicare la quantità e il valore della produzione dell'impresa commercializzata nel corso del mese di riferimento.

*Quantità:* indicare le quantità prodotte e vendute dall'impresa nel mese di riferimento, indipendentemente dal periodo in cui le stesse sono state prodotte. **Sono escluse le quantità prodotte in conto terzi e quelle acquistate da terzi e rivendute nel medesimo stato.** Le quantità vendute in totale comprendono anche quelle fatte fabbricare in conto terzi dietro fornitura di materie prime.

*Valore:* indicare il valore, in migliaia di euro, delle quantità riportate nella colonna precedente, in base al prezzo di vendita franco fabbrica. Il valore comprende i costi di imballaggio, anche quando questi sono fatturati separatamente.

Sono escluse dal calcolo del valore:

- l'Iva e le imposte di consumo fatturate;
- le spese di trasporto fatturate separatamente;
- gli eventuali sconti concessi ai clienti (il valore pertanto deve essere calcolato al netto di tali sconti).





## **APPENDICE 2**

### **IL MODELLO UTILIZZATO PER LA RILEVAZIONE SULLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELL'INDUSTRIA SIDERURGICA**





SP/1643.2004

Roma, 16 dicembre 2004

Spett.le Ditta,

a seguito della scadenza del trattato Ceca (Comunità europea del carbone e dell'acciaio), l'Unione europea ha emanato una nuova normativa (Regolamento Ce n. 48/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla produzione di statistiche comunitarie annuali sull'industria dell'acciaio per gli anni di riferimento 2003-2009) per garantire la continuità nella raccolta di alcune importanti informazioni statistiche strutturali e armonizzare l'osservazione statistica sull'industria siderurgica negli Stati membri, di fondamentale importanza per le future politiche europee. La nuova normativa ha comportato l'unificazione delle preesistenti indagini strutturali sull'industria siderurgica. Le informazioni raccolte contribuiranno alla creazione di una rete globale di informazione sulle capacità mondiali di produzione di acciaio sotto gli auspici dell'Ocse. Inoltre, i dati sugli investimenti e sulle capacità produttive consentiranno di valutare a livello nazionale ed europeo sottocapacità o sovracapacità di particolari classi di prodotti siderurgici.

La collaborazione di codesta Ditta è ritenuta fondamentale per il buon esito della rilevazione prevista dal Programma statistico nazionale 2004-2006 (codice IST-1642) che raccoglie l'insieme delle rilevazioni statistiche necessarie al patrimonio informativo del Paese.

In allegato si trasmette il questionario relativo alla rilevazione annuale sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica, anno 2003, che si prega di compilare secondo le modalità riportate nelle istruzioni fornite e di inviare all'Istat entro la scadenza di 15 giorni dalla data di ricezione.

L'Istituto nazionale di statistica è tenuto per legge a svolgere questa attività di rilevazione. I dati raccolti nell'ambito della presente rilevazione, tutelati dal segreto statistico e sottoposti alla normativa sulla tutela dei dati personali, possono essere trattati esclusivamente per fini statistici nell'ambito del Sistema statistico nazionale e saranno diffusi in forma aggregata, in modo tale che non sia possibile risalire ai soggetti che li forniscono. L'obbligo di risposta per questa rilevazione è sancito dall'art. 7 del d.lgs. n. 322/89, che prevede sanzioni amministrative in caso di violazione di tale obbligo e dal D.P.R. 14 luglio 2004 (G.U. n. 188 del 12 agosto 2004).

Titolare del trattamento dei dati è l'Istat - Istituto nazionale di statistica, Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma. Responsabile del trattamento è il Direttore centrale per le statistiche economiche strutturali, anche per quanto riguarda l'esercizio dei diritti dell'interessato.

Nel ringraziare anticipatamente per la cortese collaborazione che codesta Ditta vorrà fornire ci è gradita l'occasione per inviare distinti saluti.

Luigi Biggeri

**SEGRETO STATISTICO, OBBLIGO DI RISPOSTA, TUTELA DELLA RISERVATEZZA E DIRITTI DEGLI INTERESSATI**

- Regolamento CE n. 322/97 del Consiglio del 17 febbraio 1997, relativo alle statistiche comunitarie (Guce L 52 del 22 febbraio 1997);
- Regolamento CE n. 48/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 dicembre 2003, relativo alla produzione di statistiche comunitarie annuali sull'industria dell'acciaio per gli anni di riferimento 2003-2009;
- Decreto legislativo 6 settembre 1989, n. 322 e successive modificazioni ed integrazioni "Norme sul Sistema statistico nazionale e sull'organizzazione dell'Istituto nazionale di statistica" - art. 6 bis, comma 1 (presupposti del trattamento) comma 2 (trattamento dei dati sensibili) comma 4 (comunicazione dei dati personali a soggetti del Sistema statistico nazionale) commi 5, 6 e 7 (conservazione dei dati) comma 8 (esercizio dei diritti dell'interessato), art. 7 (obbligo di fornire dati statistici), art. 8 (segreto d'ufficio degli addetti agli uffici di statistica), art. 9 (disposizioni per la tutela del segreto statistico), art. 13 (Programma statistico nazionale);
- Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" - artt. 2 (finalità), 4 (definizioni), 7-10 (diritti dell'interessato), 13 (informativa), 28-30 (soggetti che effettuano il trattamento), 104-110 (trattamento per scopi statistici o scientifici);
- "Codice di deontologia e buona condotta per i trattamenti di dati personali a scopi statistici e di ricerca scientifica effettuati nell'ambito del Sistema statistico nazionale" (all. A3 al Codice in materia di protezione dei dati personali - d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196);
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 23 aprile 2004 - Programma statistico nazionale per il triennio 2004 - 2006 (Suppl. ord. n. 134 alla Gazzetta Ufficiale del 30 luglio 2004 - serie generale - n. 177);
- Decreto del Presidente della Repubblica 14 luglio 2004 - Approvazione delle rilevazioni statistiche rientranti nel Programma statistico nazionale per il triennio 2004-2006 che comportano l'obbligo di risposta, ai sensi dell'art. 7 del decreto legislativo 6 settembre 1989 n. 322 (G.U. n. 188 del 12 agosto 2004).





## ***Rilevazione annuale sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica – Anno 2003***

### **GUIDA PER LA COMPILAZIONE**

#### *AVVERTENZE*

Il questionario deve essere compilato per ciascuno stabilimento siderurgico produttore di ghisa, di acciaio e di prodotti laminati finiti o terminali, classificato nel gruppo 27.1 della nomenclatura comunitaria delle attività economiche Nace Rev. 1.1, e per gli stabilimenti che, a tal fine, consumano e/o producono rottame.

Ai fini della rilevazione le fonderie di acciaio localmente integrate devono essere considerate come parte integrante degli stabilimenti siderurgici. Si considerano localmente integrati i reparti posti sotto la stessa direzione ed aventi la medesima sede. Il questionario è rivolto anche ai laminatoi che rilaminano direttamente prodotti usati, non considerati abitualmente come rottame. Gli stabilimenti siderurgici che lavorano prodotti semilavorati acquistati da terzi sono tenuti a compilare il questionario. Sono escluse le fonderie di ghisa localmente integrate o meno e le fonderie d'acciaio non integrate.

Le centrali elettriche siderurgiche comuni a più stabilimenti o società siderurgiche devono essere considerate, ai fini del presente questionario, stabilimenti siderurgici.

La rilevazione viene effettuata per singolo stabilimento produttivo; le imprese che posseggono più stabilimenti produttivi devono compilare un questionario distinto per ogni stabilimento.

L'anno di riferimento da considerare è l'anno solare.

I dati richiesti devono essere arrotondati all'unità più prossima. Ad esempio 18,2 tonnellate vanno riportate come 18 tonnellate; 36,501 tonnellate come 37 tonnellate.

Si prega di restituire il questionario compilato, a:  
ISTAT - Servizio SSI/C – Via Tuscolana 1782 – 00173 Roma  
Entro 15 giorni dalla data di ricezione

All'indirizzo e-mail:

[prodcom@istat.it](mailto:prodcom@istat.it)

oppure al numero di fax:

**06 – 46678070**

Per eventuali chiarimenti si prega di contattare:

Dott. Pasquale Papa

Tel. 06 – 46736173

## SEZIONE 1 (ex Questionario 2-50)

### Bilancio dei rottami di ferro, acciaio e ghisa

#### INDICAZIONI GENERALI

Costituiscono rottame:

- gli scarti derivanti dal processo di produzione e di lavorazione della ghisa o dell'acciaio oppure i recuperi di vecchi articoli in disuso di ghisa o acciaio, adatti alla rifusione;
- gli scarti e gli altri recuperi di colata dell'acciaio, gli imbuti di colata, le colonne e radici di colata, come anche i lingotti scartati e difettosi non compresi nella produzione;
- i fondi di siviera (esclusi i recuperi dalla colata in sabbia).

Non costituiscono rottame i seguenti recuperi contenenti ferro che si ottengono durante la fusione o i trattamenti termici e meccanici:

- i canali di colata della ghisa, gli spruzzi e altri recuperi durante la colata della ghisa e nelle fosse di colata della ghisa;
- le scorie delle acciaierie;
- le scorie dei forni di riscaldamento e le scaglie di laminazione e di fucinatura;
- le proiezioni di convertitori;
- i fondi di siviera e i recuperi di colata ottenuti dalla colata in sabbia.

#### OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE RIGHE

##### **Riga 1010: Giacenze al primo giorno dell'anno**

Indicare le giacenze esistenti in tutti gli stabilimenti e i reparti localmente integrati (ivi comprese le fonderie di acciaio); non si devono riportare le giacenze nelle fonderie di ghisa.

##### **Riga 1020: Recuperi interni dello stabilimento**

Comprendono:

- gli scarti e gli altri recuperi di colata che provengono dalla produzione di acciaio grezzo e dalle fonderie d'acciaio localmente integrate che non sono stati compresi nella produzione, quali imbuti di colata, colonne e radici di colata, materasse dei getti di acciaio, lingotti difettosi e scartati, fondi di siviera;
- gli scarti di processo e gli altri recuperi derivanti dalla fabbricazione dei semiprodotto, dei prodotti finiti e terminali laminati (compresi quelli in conto trasformazione), i lingotti e i getti di acciaio difettosi, dopo che hanno lasciato l'acciaieria o la fonderia (cioè dopo che sono stati compresi nella produzione di acciaio grezzo); includono anche i recuperi provenienti dalla produzione di tutte le attività, localmente integrate: fonderie d'acciaio, fucine, tubifici, trafilerie, stamperie, laminazione a freddo, costruzioni metalliche ed altri reparti della prima trasformazione dell'acciaio, con l'esclusione delle fonderie di ghisa. Non si devono considerare come recuperi di laminato i gli scarti che vengono rilaminati nel proprio laminatoio;
- recuperi di rottami provenienti dalla riparazione, dalla demolizione e dalla messa a rottame di attrezzature, macchinari, utensili come ad esempio le vecchie lingottiere.

##### **Riga 1030: Arrivi**

Comprendono il rottame ricevuto da un commerciante intermediario; esso deve essere suddiviso in modo appropriato tra le righe da 1031 a 1033. Il rottame di navi provenienti da cantieri di demolizione dell'Unione europea deve essere considerato rottame nazionale o comunitario.

##### **Riga 1031: - dal mercato nazionale**

Indicare gli arrivi di rottame da altri stabilimenti della stessa società (ivi compresi altiforni, acciaierie, laminatoi, fonderie di ghisa), quelli pervenuti da altre società siderurgiche e quelli ottenuti da stabilimenti che non sono produttori o consumatori di acciaio (miniere, tubifici, forge, cantieri navali, imprese ferroviarie, edilizia, industria estrattiva, industria meccanica ecc.) presenti sul territorio nazionale.

##### **Riga 1032: - da altri Stati membri dell'Unione**

Comprendono gli arrivi di rottame da altri paesi membri dell'Unione europea.

**Riga 1033: - da paesi terzi**

Comprendono gli arrivi di rottame da paesi non membri dell'Unione europea.

**Riga 1040: Totale delle disponibilità (1010 + 1020 + 1030)**

Indicare il totale delle giacenze interne agli stabilimenti esistenti al primo giorno dell'anno con l'aggiunta dei recuperi interni e degli arrivi.

**Riga 1050: Consumo totale**

Indicare il consumo totale di rottame destinato alla produzione di ferro, acciaio e ghisa.

**Riga 1051: - di cui forni elettrici**

Indicare il consumo di rottame destinato alla produzione di acciaio nei forni elettrici.

**Riga 1052: - di cui rottami inossidabili**

Indicare il consumo di rottame inossidabile contenente il 10,5% o più di cromo e non più del 1,2% di carbonio, con o senza altri elementi per leghe.

**Riga 1060: Consegne**

Indicare tutte le consegne di rottame, comprese quelle alle fonderie e alle fonderie integrate locali.

**Riga 1070: Giacenze all'ultimo giorno dell'anno (1040 -1050 -1060)**

Indicare le giacenze totali degli stabilimenti, ivi comprese tutte le attività integrate locali, fatta eccezione delle giacenze delle fonderie di ghisa.

## SEZIONE 2 (ex Questionario 2-58 e 2-58b)

### **Consumo di combustibili e di energia e bilancio dell'energia elettrica nell'industria siderurgica**

#### *INDICAZIONI GENERALI*

##### **Tipologie di impianti**

Gli impianti di preparazione della carica comprendono quelli per la preparazione del letto di fusione e di sinterizzazione.

Per la voce altoforni e forni elettrici per la produzione di ghisa indicare soltanto il consumo di combustibile che viene caricato direttamente o impiegato nei forni al posto del coke, ossia escludendo il consumo nei cowper, soffianti e altri apparecchi ausiliari. Quest'ultimo va riportato nella voce Altri impianti.

La voce acciaierie comprende gli impianti di colata continua.

Per la voce Centrali elettriche integrate indicare il consumo di combustibili e di energia destinato agli impianti per la produzione di corrente elettrica appartenenti ai singoli stabilimenti e alle centrali elettriche comuni a più di un'acciaiera.

##### **Centrali elettriche comuni**

Le centrali elettriche comuni a più stabilimenti o società siderurgiche devono essere incluse e conteggiate come un'unica unità.

NB: Le centrali elettriche comuni sono tenute a rispondere direttamente al questionario. Gli stabilimenti che hanno una partecipazione in queste centrali non devono, al fine di evitare doppi conteggi, fornire i propri dati individuali. Gli stabilimenti devono, comunque, indicare tra le loro risorse gli arrivi di elettricità dalle centrali comuni come arrivi dall'esterno (riga 3102). Le centrali elettriche collegate ad altre industrie, per esempio le cokerie, sono escluse dalla rilevazione.

Gli impianti di produzione di energia elettrica e di vapore devono essere considerati, in parte, come centrali elettriche. I consumi di combustibile devono comprendere per tali impianti, la sola parte relativa alla produzione di energia elettrica, con esclusione delle quantità attribuibili alle forniture di calore.

Le centrali di produzione di corrente elettrica collegate ad altre industrie, come ad esempio l'industria del carbone, devono essere escluse.

#### *OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE RIGHE*

Indicare il consumo di combustibili e di energia elettrica negli stabilimenti siderurgici e nei loro impianti ausiliari (altoforni, impianti d'agglomerazione, acciaierie e fonderie di acciaio localmente integrate, laminatoi eccetera), ad eccezione delle cokerie siderurgiche. Includere tutto il consumo degli impianti ausiliari (per esempio delle centrali elettriche o produttrici di vapore) anche se non lavorano unicamente per le officine siderurgiche propriamente dette. Escludere le officine integrate che fabbricano prodotti non compresi nella definizione del gruppo 27.1 della NACE Rev. 1.1.

##### **Parte A: Statistiche annuali sul consumo di combustibili e di energia ripartito per tipo di impianto**

###### **Riga 2010: Combustibili solidi (2011+2012)**

Indicare la quantità di combustibili solidi consumata.

###### **Riga 2011: Coke**

Comprende: coke, semicoke, coke da petrolio e polvere di coke.

**Riga 2012: Altri combustibili solidi**

Comprende: carbone e agglomerati, lignite e mattonelle agglomerate.

**Riga 2020: Combustibili liquidi**

Comprende il consumo di combustibili liquidi negli impianti siderurgici e rispettivi apparecchi ausiliari, negli impianti di generazione della corrente elettrica, fatta eccezione dei forni a coke.

**Riga 2030: Gas (2031+2032+2033+2034)**

Indicare il consumo netto non comprensivo delle perdite e del gas di scarico bruciato, dichiarato in giga Joule (1 giga Joule =  $10^9$  Joule = 1 gigacalorie/4.186) riferito al potere calorifico inferiore di ogni gas (gas secco a 0° e 760 mm/Hg).

**Riga 2040: Forniture di gas di altoforno all'esterno**

Comprende le consegne di gas di altoforno alla rete pubblica, alle cokerie integrate, ad altre acciaierie e altri consumatori.

**Riga 2050: Forniture di gas di convertitore all'esterno**

Comprende le consegne di gas di convertitore alla rete pubblica, alle cokerie integrate, ad altre acciaierie e altri consumatori.

**Parte B: Statistiche annuali sul bilancio di energia elettrica nell'industria siderurgica****Riga 3100: Risorse (3101+3102)**

Indicare la quantità di energia elettrica prodotta (riga 3101) e pervenuta dalle reti di approvvigionamento pubblico, dagli altri paesi, dagli impianti siderurgici (ivi comprese le centrali elettriche comuni degli stabilimenti siderurgici), dalle cokerie siderurgiche, dai settori integrati locali ecc. (riga 3102).

**Riga 3200: Utilizzo (3210+3220+3230)**

Deve coincidere con quanto indicato nella riga 3100 e corrisponde alla somma di quanto consumato (riga 3210), quanto consegnato all'esterno (3220) e quanto perso durante il ciclo produttivo (3230).

**Riga 3210: Consumo per tipo d'impianto (3211+3212+3213+3214+3215+3216+3217)**

Comprende il consumo totale per tipo d'impianto così come definito nelle righe 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217.

**Riga 3220: Consegne all'esterno**

Indicare quanto consegnato alle reti di approvvigionamento pubblico, agli altri paesi, agli impianti siderurgici (ivi comprese le centrali elettriche comuni degli stabilimenti siderurgici), alle cokerie siderurgiche, ai settori integrati locali eccetera.

**Riga 3230: Perdite**

Comprendono tutte le perdite di energia elettrica.

## SEZIONE 3 (ex Questionario 2.60)

### Spese per investimenti

#### INDICAZIONI GENERALI

Le spese per investimenti sono riferite alle acquisizioni di beni materiali realizzate nel periodo di riferimento, ossia beni strumentali nuovi o usati acquistati da terzi o prodotti per il proprio uso (produzione capitalizzata di beni strumentali) aventi una vita utile superiore a un anno, ivi compresi beni materiali non prodotti come i terreni edificabili.

La soglia della vita utile di un bene, eventualmente capitalizzato, può essere incrementata per adeguarla alla pratica contabile della società nei casi in cui tale pratica esiga una vita utile più lunga della soglia di un anno.

Il valore dei beni acquistati va calcolato in base al loro prezzo d'acquisto, cioè, in base al valore comprensivo del costo di trasporto e di installazione, dei compensi, delle tasse e imposte e di tutte le spese connesse al trasferimento della proprietà; il valore dei beni materiali prodotti internamente va calcolato in base al loro costo di produzione.

Sono inclusi negli investimenti i miglioramenti e i rinnovi che prolungano la vita di servizio o incrementano la capacità produttiva dei beni capitali.

Sono esclusi i beni la cui acquisizione è dovuta alla ristrutturazione (fusione, rilevamenti, frazionamenti).

Nel valore finale non vanno considerate le spese correnti di manutenzione né le spese dovute ai beni strumentali acquisiti in base ad un contratto di locazione o ad un contratto di leasing.

Per gli investimenti la cui fatturazione, consegna, pagamento o il primo impiego avvenga in periodi di riferimento diversi, si prega di fare riferimento alla seguente regola:

- a) dichiarare l'investimento contestualmente al passaggio della proprietà dei beni allo stabilimento che intende utilizzarli; dichiarare la produzione capitalizzata contestualmente alla sua produzione effettiva. Gli investimenti, se scaglionati nel tempo, vanno attribuiti ai rispettivi periodi, ben identificati, nei quali sono effettivamente realizzati.

In alternativa, nel caso in cui tale metodo non sia attuabile, si possono adottare le seguenti pratiche di dichiarazione approssimativa che tiene conto della prassi contabile delle società:

- b) dichiarare gli investimenti nel periodo di riferimento nel quale avviene la consegna;
- c) dichiarare gli investimenti nel periodo di riferimento nel quale i beni entrano a far parte del processo produttivo;
- d) dichiarare gli investimenti nel periodo di riferimento nel quale avviene la fatturazione;
- e) dichiarare gli investimenti nel periodo di riferimento in cui avviene il pagamento.

Le spese vanno espresse in migliaia di euro.

#### OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE RIGHE

##### **Riga 4010: Cokerie**

Comprendono:

- a) i forni a coke, le batterie di forni con i relativi accessori quali cariche, pusher, frantoi eccetera, oltre ai carri-coke e le torri di spegnimento;
- b) gli impianti ausiliari annessi.

NB: Sotto ogni voce sono compresi i macchinari, i fabbricati e le installazioni ausiliarie.

##### **Riga 4020: Impianti di preparazione delle cariche**

Comprendono gli impianti per la preparazione del minerale di ferro e della carica.

##### **Riga 4030: Impianti per ghisa e ferro-leghe (forni elettrici e altoforni)**

Comprendono i forni per ghisa di prima fusione, forni a tino basso e altri impianti di prima fusione

**Riga 4040: Acciaierie**

I processi AOD (Argon Oxygen Decarburization), i procedimenti sotto vuoto, i trattamenti in siviera e similari sono normalmente successivi al procedimento finale. Le spese di investimento vanno dichiarate, pertanto, nella voce relativa al procedimento finale.

Nel caso trattasi di uno stabilimento che comprende un'acciaieria e un mescolatore, la spesa inerente al mescolatore va dichiarata nella voce della relativa acciaieria; se, invece, trattasi di uno stabilimento senza acciaieria, la spesa del mescolatore va calcolata nelle spese relative all'altoforno.

**Riga 4041: - di cui acciaierie elettriche**

Comprendono gli impianti EAF (Electric Arc Furnace) per la produzione di acciaio grezzo (ad arco o a induzione).

**Riga 4050: Colate continue**

Comprendono gli impianti per la produzione di bramme, blumi e billette da colata continua, i grezzi da colata continua per travi, i semiprodotti da colata continua per tubi, fatta eccezione di spuntature delle estremità.

**Riga 4060: Laminatoi (4061 + 4062 + 4063 + 4064)**

Per ciascun tipo di treno di laminazione va tenuto conto sia delle spese effettuate per il laminatoio, sia delle spese relative agli impianti a monte del laminatoi (ossia forni di preriscaldamento) e a valle dei laminatoi (ossia piani di raffreddamento, cesoie).

Nella voce Altri impianti (codice 4070) vanno dichiarate le spese relative a tutte le attrezzature non contemplate nell'ambito di una categoria di laminatoio speciale, fatta eccezione degli impianti per il rivestimento (stagnature, zincatura ecc.) da indicare nella voce 4064.

Le spese per treni skin-pass vanno dichiarate nella voce 4063 – Treni a freddo per larghi nastri.

**Riga 4061: Prodotti piani**

Indicare le spese per treni di laminazione a caldo di prodotti piani.

**Riga 4062: Prodotti lunghi**

Indicare le spese per treni di laminazione a caldo di prodotti lunghi

**Riga 4063: Treni a freddo per larghi nastri**

Indicare le spese per treni a freddo per larghi nastri, continui e non.

**Riga 4064: Installazioni di rivestimento**

Indicare le spese per installazioni di rivestimento (linee di rivestimento).

**Riga 4070: Altri impianti**

Comprendono:

- gli impianti centralizzati di produzione e reti di distribuzione di corrente elettrica, gas, acqua, vapore, aria e ossigeno;
- gli impianti di trasporto, le officine meccaniche, i laboratori e gli altri impianti installati nello stabilimento, ma che non possono essere classificati come facenti parte di un determinato settore;
- i treni blooming, i treni slabbing e i laminatoi per billette se i relativi semiprodotti non provengono da colata continua e se le spese relative non sono state dichiarate nella voce 4050.

**Riga 4100: Totale generale (4010+4020+4030+4040+4050+4060+4070)****Riga 4200: - di cui utilizzati per la lotta contro l'inquinamento**

Capitali investiti in metodi, tecnologie, processi o attrezzature per eliminare e trattare le sostanze inquinanti (per esempio emissioni nell'aria, rifiuti liquidi e solidi) prodotte dalle attività dello stabilimento, prevenirne la diffusione e l'incremento, misurarne i livelli.

La somma delle spese sostenute per le attività di protezione dell'ambiente, dell'aria e del clima e di gestione delle acque reflue e dei rifiuti (per es. protezione e risanamento del suolo, delle acque piovane e del sottosuolo, riduzione dei rumori e delle vibrazioni, protezione della biodiversità e del paesaggio, protezione contro le radiazioni, ricerca e sviluppo, politica e gestione dell'ambiente, educazione, formazione professionale e informazione, attività che comportano delle spese non divisibili e attività non classificate altrove).

Sono inclusi:

- investimenti in componenti specifici e identificabili complementari ad attrezzature esistenti, come ultimo passaggio della linea di produzione (“end of the pipe”) oppure come fase completamente esterna;
- investimenti in attrezzature (per esempio filtri o impianti speciali di depurazione) per l’abbattimento e l’estrazione delle sostanze inquinanti lungo la linea di produzione.

Deve essere dichiarato il totale delle spese effettuate, senza dedurre eventuali compensazioni risultanti dalla produzione, commercializzazione e vendita di eventuali sottoprodotti o da eventuali risparmi o sussidi.

Il valore dei beni acquistati va calcolato in base al loro prezzo di acquisto, al netto dell’IVA e di altre tasse direttamente deducibili.

Sono escluse:

- azioni in difesa dell’ambiente realizzate indipendentemente da valutazioni di tipo ambientale (incluse le misure di garanzia della salute e della sicurezza del luogo di lavoro e del processo produttivo);
- misure per ridurre l’inquinamento dovuto all’uso e all’eliminazione di certi prodotti (adattamento ecologico dei prodotti);
- impiego e risparmio delle risorse (per esempio alimentazione idraulica, risparmio di energia e di materie prime) che non abbiano come obiettivo principale la protezione dell’ambiente.

## SEZIONE 4 (ex Questionario 2-61)

### **Rilevazione della produzione massima possibile e della produzione effettiva**

#### *INDICAZIONI GENERALI*

Devono essere compresi nella rilevazione tutti gli impianti che non siano stati chiusi definitivamente.

La sezione deve essere compilata anche se nella precedente sezione 3 non figura nessuna spesa d'investimento.

In considerazione dell'elaborazione elettronica dei dati, si prega di esprimere gli stessi in migliaia di tonnellate annue. Le cifre dovranno essere arrotondate all'unità più prossima, ossia senza cifre decimali. Qualora la cifra arrotondata sia inferiore a 1, ad esempio, per una produzione o un potenziale produttivo inferiori alle 500 tonnellate, va inserito « 1 » nella colonna corrispondente.

Se per un'intera riga non si registra produzione effettiva o possibilità di produzione, lasciare la riga in bianco.

In caso di arresto o entrata in servizio di impianti nel corso dell'anno, le cifre annuali dovranno essere modificate proporzionalmente ai mesi di non funzionamento degli impianti.

La produzione massima possibile di tutti gli altri impianti, compresi quelli temporaneamente chiusi, va inclusa nelle risposte al questionario.

#### **Produzione massima possibile**

La produzione massima possibile (PMP) è la quantità che l'impianto potrebbe effettivamente produrre, nel corso dell'anno di riferimento, in considerazione dei processi e dei mix produttivi in vigore o potenziali.

I cambiamenti che intervengono nella PMP dipenderanno, in linea di massima, dagli investimenti operati (sebbene spese e cambiamenti possono non essere simultanei).

La PMP non corrisponde alla capacità tecnica prevista dei singoli impianti, ma è calcolata in base alle strutture tecniche complessive di uno stabilimento, considerando le relazioni che intercorrono fra i vari stadi della produzione, ad esempio fra le acciaierie e gli altoforni.

Per PMP annua possibile s'intende la produzione massima ottenibile, nel corso dell'anno di riferimento, in normali condizioni di lavoro, tenuto conto delle riparazioni, della manutenzione, delle ferie ordinarie (con gli impianti disponibili nell'anno) della produzione supplementare e degli impianti che entreranno in servizio e degli impianti esistenti che cesseranno definitivamente ogni attività nel corso dell'anno.

La produzione è valutata in base alle quote probabili della composizione della carica di ciascun impianto e nell'ipotesi che siano disponibili le materie prime.

La produzione effettiva (ACP- actual production) è quella realizzata durante l'anno di riferimento dell'indagine

#### *Metodi generali di calcolo*

La PMP è stabilita supponendo normali condizioni di funzionamento, come ad esempio:

- disponibilità normale di manodopera, non vi dovrebbe essere, cioè, un mutamento di PMP nel caso in cui uno stabilimento intenda procedere a riduzioni o incrementi temporanei del personale impiegato, in vista di un adattamento alle fluttuazioni del mercato;
- disponibilità normale delle attrezzature tenuto conto degli arresti periodici di produzione per ferie pagate, della manutenzione ordinaria e di eventuali riduzioni delle disponibilità stagionali di energia<sup>1</sup>;
- disponibilità normale di materie prime;
- ipotesi di composizione media costante nel tempo delle cariche, sia in termini di materie prime che di semilavorati (in mancanza di indicazioni più precise, pari a quelle dell'anno precedente) a seconda dei vari impianti; qualora dovessero apparire necessari dei cambiamenti nella distribuzione, per motivi inerenti ad un determinato impianto, si può procedere a tali cambiamenti soltanto se appare disponibile una quantità sufficiente di materie prime o prodotti semilavorati;
- composizione normale del mix produttivo, in linea di massima quella dell'anno precedente, a meno che non siano previsti specifici cambiamenti;

<sup>1</sup> I lavori di restauro di lunga durata (ad es. degli altiforni) sono riducibili a una «media» annuale.

- nessuna difficoltà di distribuzione dei prodotti;
- nessuno sciopero o serrata;
- nessun incidente tecnico o avaria agli impianti;
- nessuna interruzione di rilievo dovuta a gravi intemperie (es. inondazioni).

#### *Entrata in servizio o uscita di servizio di impianti*

In caso di entrata in servizio, chiusura definitiva, cessione o vendita di un impianto nel corso dell'anno considerato, la PMP sarà determinata con riferimento ai mesi di funzionamento previsti in base a tale data.

In caso di nuovi impianti, e in modo particolare di programmi molto vasti di produzione, occorre essere prudenti nel determinare la produzione realizzabile nel periodo di avviamento che può abbracciare parecchi anni.

#### *Acciaierie*

Per le acciaierie a convertitori (per esempio LD, OBM, ecc.) considerare l'insieme degli impianti di produzione di ghisa e di acciaio, in quanto la PMP delle acciaierie può essere limitata dalla indisponibilità di metallo caldo. In tal caso, la PMP dell'acciaieria verrà calcolata in base alla ghisa disponibile, tenuto conto della normale ripartizione della ghisa fra acciaierie, fonderie, impianti di granulazione e vendite e di una resa per mille normale dei rottami.

#### *Acciaierie elettriche*

Considerare le disponibilità normali di energia elettrica.

#### *Acciaierie in generale*

Le strozzature tecniche di certi impianti ausiliari possono limitare la produzione, ad esempio permettendo di utilizzare simultaneamente soltanto due forni su tre (ne può essere la causa una strozzatura ai forni a pozzo, ai carroponti, ecc.), pertanto ciascuna acciaieria va considerata con tutti i suoi impianti tecnici connessi che ne condizionano effettivamente il funzionamento.

#### *Laminatoi e linee di rivestimento*

La PMP di un laminatoio o di una linea di rivestimento deve essere stabilita soltanto sulla base di un determinato programma di fabbricazione, cioè sulla base di determinate dimensioni e sezioni. Qualora un'impresa, per l'impossibilità di prevedere le future condizioni del mercato, non ritenga di potersi pronunciare sulla possibilità di produzione, potrà basarsi sui dati della produzione dell'anno precedente. La PMP va inoltre determinata in base alle dimensioni normali dei semilavorati impiegati nei laminatoi.

Nel calcolare la PMP si dovrà tener conto delle strozzature esistenti, a monte e a valle, nell'insieme della produzione dello stabilimento, ad esempio la disponibilità di prodotti semi lavorati e la capacità di trattare o finire un prodotto.

In linea di massima, in uno stabilimento integrato o negli stabilimenti di un singolo gruppo, si dovrebbe registrare una situazione di equilibrio fra la produzione di acciaio e la produzione di laminati, tenuto conto della normale ripartizione dell'acciaio disponibile fra laminatoi, fonderie e prodotti semifiniti per tubi o da forgia.

Per la produzione effettiva si deve dichiarare il valore lordo della produzione al termine di ciascuna fase di ciclo produttivo, prima dell'eventuale successivo stadio di trasformazione; il valore deve essere comprensivo, innanzitutto, di tutti i prodotti elaborati nello stabilimento per proprio conto. Inoltre occorre includere nel computo della produzione dello stabilimento tutti i prodotti elaborati per conto terzi, i quali non vanno inclusi nel computo della produzione dello stabilimento che li ha ordinati.

Nel computo vanno inclusi tutti i prodotti e tutte le qualità di acciaio (acciai legati e non legati), ivi compresi i prodotti declassati ma non destinati alla rifusione immediata (ossia prodotti non di prima scelta), spuntature delle estremità e scarti di taglio di lamiere grosse e sottili, prodotti tagliati al fine del loro recupero, prodotti parzialmente laminati o semiprodotti difettosi scartati e destinati alla rifusione.

## OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE COLONNE

**Produzione effettiva (ACP):** è la produzione effettivamente realizzata nell'anno di riferimento dell'indagine.

**Produzione massima possibile (PMP):** come definita nelle indicazioni generali, è la produzione che potrebbe essere raggiunta durante l'anno di riferimento dell'indagine.

Per definizione la PMP è superiore o uguale a quella effettiva.

## OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE RIGHE

### **Riga 5010: Coke**

Comprende la produzione dei forni a coke, in termini di coke franco banchina.

### **Riga 5020: Preparazione delle cariche**

Comprende la produzione di tutti gli impianti di sinterizzazione di pellets e impianti produttori di agglomerati per le cariche di altoforni e di riduzione diretta della spugna di ferro.

### **Riga 5030: Ghisa grezza e ferro-leghe**

Comprende la produzione complessiva di ferro, ghisa speculare e ferro-manganese a tenori elevati di carbonio proveniente da tutti gli altoforni e forni elettrici per la ghisa di uno stabilimento.

### **Riga 5040: Acciaio grezzo**

Totale di acciaio grezzo

### **Riga 5041: - di cui acciaierie elettriche**

Acciaio grezzo proveniente da forni elettrici (ad arco e ad induzione).

### **Riga 5042: - di cui colate continue**

Bramme, blumi, billette, tondi e quadri per tubi.

### **Riga 5050: Prodotti ottenuti direttamente da laminazione a caldo (5051 + 5052)**

Comprende i prodotti laminati a caldo.

### **Riga 5051: Prodotti piani**

Comprendono:

- nastri larghi a caldo, semifiniti e finiti di larghezza superiore ai 600 mm, sotto forma di rotoli;
- nastri stretti laminati a caldo per tubi, prodotti piatti laminati a caldo, di larghezza inferiore ai 600 mm, sotto forma di rotoli o fasci;
- lamiere: prodotti piani laminati a caldo, di larghezza superiore a 600 mm;
- larghi piatti: prodotti piani laminati a caldo sulle quattro facce (o in canali chiusi) con larghezza compresa tra 150 mm e 250 mm e spessore di 4 mm o più.

### **Riga 5052: Prodotti lunghi**

Comprendono anche semiprodotti laminati per tubi, che non possono essere classificati altrove:

- vergella;
- tondi per cemento armato;
- profilati pesanti;
- laminati mercantili;
- palancole;
- rotaie e materiale per armamento ferroviario;

### **Riga 5060: Prodotti ottenuti da prodotti laminati a caldo (esclusi i prodotti rivestiti).**

Comprendono nastri stretti e nastri larghi laminati a caldo, lamiere ottenute dal taglio di nastri larghi laminati a caldo, prodotti piani laminati a freddo.

**Riga 5061: - di cui prodotti ottenuti con laminazione a freddo**

Lamiere laminate a freddo, ossia prodotti piani laminati a freddo di larghezza superiore ai 600 mm, in fogli o in rotoli.

**Riga 5070: Prodotti rivestiti**

Comprendono:

- lamiere stagnate/latta (lamiere e nastri di qualsiasi larghezza laminati a caldo o a freddo, stagnatura elettrolitica o a caldo);
- lamiere cromate (lamiere e nastri con rivestimento elettrolitico in cromo e/o ossido di cromo e bande stagnate o lamiere cromate ulteriormente rivestite di lacca protettiva);
- lamiere zincate (tutte le lamiere e nastri laminati a caldo o a freddo, in fogli o in rotoli, piatti o ondulati, dotati, con procedimenti a caldo, di un rivestimento contenente in massima parte zinco, ivi compresi i materiali rivestiti da un solo lato, soggetti o meno ad un ulteriore rivestimento organico);
- lamiere alluminate (tutte le lamiere e nastri laminati a caldo o a freddo, in fogli o in rotoli, piatti o ondulati, dotati, con procedimenti a caldo, di un rivestimento contenente in massima parte alluminio, ivi compresi i materiali rivestiti da un solo lato, soggetti o meno ad un ulteriore rivestimento organico);
- lamiere piombate (tutte le lamiere e nastri laminati a caldo o a freddo, in fogli o in rotoli, piatti o ondulati, dotati, con procedimenti a caldo, di un rivestimento contenente in massima parte piombo, ivi compresi i materiali rivestiti da un solo lato, soggetti o meno ad un ulteriore rivestimento organico);
- lamiere elettrozincate/piombate (tutte le lamiere e nastri laminati a caldo o a freddo, in fogli o in rotoli, piatti o ondulati, dotati, con procedimenti per elettrolisi, di un rivestimento contenente in massima parte zinco o piombo, ivi compresi i materiali rivestiti da un solo lato, soggetti o meno ad un ulteriore rivestimento organico);
- altri rivestimenti metallici (tutte le lamiere e nastri laminati a caldo o a freddo, in fogli o in rotoli, piatti o ondulati, con rivestimento metallico diverso da zinco, alluminio o piombo);
- lamiere con rivestimento di materie organiche (tutte le lamiere e nastri laminati a caldo o a freddo, in fogli o in rotoli, piatti o ondulati, su base già con rivestimenti metallici o non.

# SEZIONE 1

## BILANCIO DEI ROTTAMI DI FERRO, ACCIAIO E GHISA

Statistica annuale

Società  Codice  Codice ISTAT

Edizione

01: prima edizione

Anno: 2003

cifre in t.

MOVIMENTI	colonne	righe	TOTALE
			01
<b>A. Giacenze al primo giorno dell'anno</b>		<b>1010</b>	
<b>B. Recuperi interni dello stabilimento</b>		<b>1020</b>	
<b>C. Arrivi (1031+1032+1033)</b>		<b>1030</b>	
dal mercato nazionale		1031	
da altri Stati membri della Comunità		1032	
da Paesi terzi		1033	
<b>D. Totale delle disponibilità (1010+1020+1030)</b>		<b>1040</b>	
<b>E. Consumo totale</b>		<b>1050</b>	
di cui forni elettrici		1051	
di cui rottami inossidabili		1052	
<b>F. Consegne</b>		<b>1060</b>	
<b>G. Giacenze all'ultimo giorno dell'anno (1040-1050-1060)</b>		<b>1070</b>	

# SEZIONE 2

## Parte A - CONSUMO DI COMBUSTIBILI E DI ENERGIA

### RIPARTITI PER TIPI DI IMPIANTI

Statistica annuale

Società  Codice  Codice ISTAT

Edizione  Anno: **2003**

DESCRIZIONE	Anno						TOTALE (da 01 a 06)
	01	02	03	04	05	06	
<b>A. Combustibili solidi (2011+2012)</b>	cifre in t.						<b>10</b>
Coke							
Altri combustibili solidi							
<b>B. Combustibili liquidi</b>							
<b>C. Gas (2031+2032+2033+2034)</b>	cifre in gigajoule						
Gas di altoforno							
Gas di cokeria siderurgica							
Gas di convertitore							
Altri gas							
<b>D. Forniture di gas altoforno all'esterno</b>							
<b>E. Forniture di gas di convertitore all'esterno</b>							

## SEZIONE 2

### Parte B - BILANCIO DI ENERGIA ELETTRICA

Statistica annuale

Società

Codice

Codice ISTAT

Edizione

Anno: **2003**

cifre in MWh

DESCRIZIONE	righe	TOTALE
		01
<b>A. Risorse (3101+3102)</b>	<b>3100</b>	
Produzione lorda	3101	
Arrivi dall'esterno	3102	
<b>B. Utilizzo (3210+3220+3230)</b>	<b>3200</b>	
<b>Consumo per tipo di impianto (3211+3212+3213+3214+3215+3216+3217)</b>	<b>3210</b>	
Impianti di agglomerazione e di preparazione della carica	3211	
Altoforni e forni elettrici per ghisa	3212	
Acciaierie elettriche e colate continue collegate	3213	
Altre acciaierie e colate continue collegate	3214	
Laminatoi	3215	
Centrali elettriche integrate	3216	
Altri impianti	3217	
<b>Consegne all'esterno</b>	<b>3220</b>	
<b>Perdite</b>	<b>3230</b>	

## SEZIONE 3

# SPESE DI INVESTIMENTO NELL' INDUSTRIA SIDERURGICA

Statistica annuale

Società

Codice

Codice ISTAT

Edizione

Anno: **2003**

cifre in 000/EURO

TIPI DI IMPIANTI	righe	TOTALE
		01
	colonna	
<b>A. Cokerie</b>	<b>4010</b>	
<b>B. Impianti per l' agglomerazione e preparazione delle cariche</b>	<b>4020</b>	
<b>C. Impianti per la produzione di ghisa e ferro-leghe (compreso altoforno)</b>	<b>4030</b>	
<b>D. Acciaierie</b>	<b>4040</b>	
di cui acciaierie elettriche	4041	
<b>E. Colate continue</b>	<b>4050</b>	
<b>F. Laminatoi (4061+4062+4063+4064)</b>	<b>4060</b>	
Prodotti piani a caldo	4061	
Prodotti lunghi a caldo	4062	
Treni per la laminazione a freddo	4063	
Impianti per rivestimento	4064	
<b>G. Altri impianti</b>	<b>4070</b>	
<b>H. Totale generale (4010+4020+4030+4040+4050+4060+4070)</b>	<b>4100</b>	
di cui utilizzati per la lotta contro l'inquinamento	4200	

# SEZIONE 4 PRODUZIONE MASSIMA POSSIBILE DELL'INDUSTRIA SIDERURGICA

Statistica annuale

Società  Codice  Codice ISTAT

Edizione  Anno: **2003**

cifre in 000/t.

PRODOTTI	righe colonne	Produzione (ACP)	PMP
		01	02
<b>A. Coke</b>	<b>5010</b>		
<b>B. Preparazione delle cariche ed agglomerazione</b>	<b>5020</b>		
<b>C. Ghisa grezza e ferro-leghe</b>	<b>5030</b>		
<b>D. Acciaio grezzo</b>	<b>5040</b>		
di cui acciaierie elettriche	5041		
di cui colate continue	5042		
<b>E. Prodotti ottenuti direttamente da laminazione a caldo (5051+5052)</b>	<b>5050</b>		
Prodotti piani	5051		
Prodotti lunghi	5052		
<b>F. Prodotti ottenuti dalla trasformazione di prodotti a caldo (esclusi i prodotti rivestiti)</b>	<b>5060</b>		
di cui prodotti ottenuti con laminazione a freddo	5061		
<b>G. Prodotti rivestiti</b>	<b>5070</b>		



## Serie Informazioni - Volumi pubblicati

Anno 2006

1. *L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia - Anno 2003*
2. *La ricerca e sviluppo in Italia. Consuntivo 2002 - Previsioni 2003-2004*
3. *Stime preliminari della mortalità per causa nelle regioni italiane - Anno 2003* ○
4. *Gli acquisti di prodotti energetici delle imprese industriali - Anno 2003* ○
5. *Statistica annuale della produzione industriale - Anno 2003* ○
6. *Statistiche del trasporto aereo - Anno 2003* ○
7. *Le infrastrutture in Italia: un'analisi provinciale della dotazione e della funzionalità - Anni vari* ○
8. *I bilanci consuntivi delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura - Anno 2002* ○
9. *Tavole di mortalità e tavole attuariali della popolazione italiana al 2002* ○
10. *Struttura e attività degli istituti di cura - Anno 2003* ○
11. *L'ospedalizzazione di pazienti affetti da disturbi psichici - Anni 1999-2002* ○
12. *Dimissioni dagli istituti di cura in Italia - Anni 2001-2002* ○
13. *Ricostruzione della popolazione residente per età e sesso nei comuni italiani - Anni 1992-2001* ○
14. *I laureati e il mercato del lavoro - Inserimento professionale dei laureati - Indagine 2004* ○
15. *I viaggi in Italia e all'estero nel 2004 - Indagine multiscopo sulle famiglie "Viaggi e vacanze" - Anno 2004* ○
16. *Il sistema delle indagini sulle acque - Anno 1999* ○
17. *Conti economici delle imprese - Anno 2002* ○
18. *Strutture familiari e opinioni su famiglia e figli - Indagine multiscopo sulle famiglie "Famiglia e soggetti sociali" - Anno 2003* ○
19. *Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti - Anno 2004* ○
20. *Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo - Anni 2002-2003* ○
21. *Il valore della moneta in Italia dal 1861 al 2005*
22. *La mobilità sociale - Anno 2003* ○
23. *La vita di coppia - Indagine multiscopo sulle famiglie "Famiglia e soggetti sociali" - Anno 2003* ○
24. *Produzione e caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica Anni 2003-2004* ○





***Produzione editoriale  
&  
Altri servizi***

# La produzione editoriale

## LE PUBBLICAZIONI A CARATTERE GENERALE

**Annuario statistico italiano 2005**  
pp. XXIV-824+1 cd-rom; € 50,00  
ISBN 88-458-0895-5

**Bollettino mensile di statistica**  
pp. 164 circa; € 15,00  
ISSN 0021-3136

**Compendio statistico italiano 2005**  
pp. 388; € 10,00  
ISBN 88-458-1309-6

**Genesees V. 3.0**  
Funzione Riponderazione  
*Tecniche e strumenti*, n. 2, ed. 2005  
pp. 220+1 cd-rom; € 27,00  
ISBN 88-458-0870-X

**Genesees V. 3.0**  
Funzione Stime ed Errori  
*Tecniche e strumenti*, n. 3, ed. 2005  
pp. 252+1 cd-rom; € 27,00  
ISBN 88-458-0896-3

**L'innovazione di frontiera**  
Relazioni  
Quaderni del MIPA, n. 3, ed. 2005  
pp. 212; € 15,00  
ISBN 88-458-0877-7

**Politiche per l'internazionalizzazione e competitività del sistema economico italiano**  
Sportello Italia  
Quaderni del MIPA, n. 4, ed. 2005  
pp. 300; € 22,00  
ISBN 88-458-0891-2

**Rapporto annuale**  
La situazione del Paese nel 2004  
pp. XXXII-420; € 25,00  
ISBN 88-458-0887-4  
ISSN 1594-3135

**Rapporto annuale**  
La situazione del Paese nel 2004  
pp. XXXII-420+1 cd-rom; € 30,00  
ISBN 88-458-0888-2  
ISSN 1594-3135

## LE NOVITÀ EDITORIALI A CARATTERE TEMATICO

### AMBIENTE E TERRITORIO

**Statistiche ambientali**  
*Annuari*, n. 8, edizione 2005  
pp. 548+1 cd-rom; € 39,00  
ISBN 88-458-1293-6

### POPOLAZIONE

**Decessi: caratteristiche demografiche e sociali (\*)**  
anno 2001  
*Annuari*, n. 10, edizione 2005  
pp. 144; € 11,00  
ISBN 88-458-0872-6

**Matrimoni, separazioni e divorzi (\*)**  
anno 2001  
*Annuari*, n. 14, edizione 2005  
pp. 160; € 13,00  
ISBN 88-458-0876-9

**Movimento migratorio della popolazione residente: iscrizioni e cancellazioni anagrafiche**  
anno 2000  
*Annuari*, n. 13, edizione 2005  
pp. 228+1 cd-rom; € 25,00  
ISBN 88-458-0875-0

### Popolazione e movimento anagrafico dei comuni

anno 2003  
*Annuari*, n. 16, edizione 2005  
pp. 264+1 cd-rom; € 27,00  
ISBN 88-458-1300-2

### SANITÀ E PREVIDENZA

**Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti (\*)**  
anno 2003  
*Informazioni*, n. 30, edizione 2005  
pp. 72; € 9,00  
ISBN 88-458-1304-5

**L'assistenza residenziale in Italia: regioni a confronto**  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 18, edizione 2005  
pp. 96+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0898-X

**Cause di morte**  
anno 2001  
*Annuari*, n. 17, edizione 2005  
pp. 428; € 28,00  
ISBN 88-458-0886-6

### Decessi: caratteristiche demografiche e sociali (\*)

anno 2001  
*Annuari*, n. 10, edizione 2005  
pp. 144; € 11,00  
ISBN 88-458-0872-6

### L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia

anno 2002  
*Informazioni*, n. 16, edizione 2005  
pp. 114; € 12,00  
ISBN 88-458-0889-0

### Le notifiche di malattie infettive in Italia

anno 2002  
*Informazioni*, n. 2, edizione 2005  
pp. 128; € 22,00  
ISBN 88-458-0863-7

### Nuove evidenze nell'evoluzione della mortalità per tumori in Italia

anni 1970-1999  
*Indicatori statistici*, n. 5, edizione 2005  
pp. 118; € 11,00  
ISBN 88-458-0904-8

### Le organizzazioni di volontariato in Italia (\*)

anno 2001  
*Informazioni*, n. 27, edizione 2005  
pp. 250; € 22,00  
ISBN 88-458-1298-7

Le pubblicazioni con (\*) sono riportate in più settori editoriali



## **Sistema sanitario e salute della popolazione**

Indicatori regionali - Anni 2001-2002  
*Informazioni*, n. 14, edizione 2005  
pp. 268+1 cd-rom; € 27,00  
ISBN 88-458-0883-1

## **Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche  
anno 2002  
*Annuari*, n. 4, edizione 2005  
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50  
ISBN 88-458-0864-5

## **Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**

I - I trattamenti pensionistici  
anno 2003  
*Annuari*, n. 5, edizione 2005  
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00  
ISBN 88-458-1292-8

## **Struttura e attività degli istituti di cura**

anno 2002  
*Informazioni*, n. 17, edizione 2005  
pp. 222; € 22,00  
ISBN 88-458-0897-1

## **CULTURA**

## **Cultura, socialità e tempo libero (\*)**

anno 2003  
*Informazioni*, n. 12, edizione 2005  
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00  
ISBN 88-458-0881-5

## **I diplomati universitari e il mercato del lavoro (\*)**

Inserimento professionale dei diplomati universitari - Indagine 2002  
*Informazioni*, n. 7, edizione 2005  
pp. 292+1 cd-rom; € 25,00  
ISBN 88-458-0871-8

## **La produzione libraria nel 2003**

Dati definitivi  
*Informazioni*, n. 20, edizione 2005  
pp. 92; € 9,00  
ISBN 88-458-0902-1

## **Lo sport che cambia (\*)**

I comportamenti emergenti e le nuove tendenze della pratica sportiva in Italia  
*Argomenti*, n. 29, edizione 2005  
pp. 292; € 20,00  
ISBN 88-458-0905-6

## **Statistiche culturali**

anni 2002-2003  
*Annuari*, n. 43, edizione 2005  
pp. 236; € 22,00  
ISBN 88-458-0892-0

## **FAMIGLIA E SOCIETÀ**

## **I consumi delle famiglie**

anno 2003  
*Annuari*, n. 10, edizione 2005  
pp. 168+1 cd-rom; € 19,00  
ISBN 88-458-0900-5

## **Cultura, socialità e tempo libero (\*)**

anno 2003  
*Informazioni*, n. 12, edizione 2005  
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00  
ISBN 88-458-0881-5

## **Famiglia, abitazione e zona in cui si vive**

anno 2003  
*Informazioni*, n. 19, edizione 2005  
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00  
ISBN 88-458-0901-3

## **Il monitoraggio del processo e la stima dell'errore**

**nelle indagini telefoniche**  
Applicazione all'indagine sulla sicurezza dei cittadini  
*Metodi e norme*, n. 25, edizione 2005  
pp. 124; € 12,00  
ISBN 88-458-1299-5

## **La rete di rilevazione Capi dell'Istat per la conduzione dell'indagine continua sulle Forze di Lavoro (\*)**

*Metodi e norme*, n. 24, edizione 2005  
pp. 104; € 11,00  
ISBN 88-458-0894-7

## **I servizi pubblici e di pubblica utilità: utilizzo e soddisfazione**

anno 2003  
*Informazioni*, n. 26, edizione 2005  
pp. 164+1 cd-rom; € 19,00  
ISBN 88-458-1297-9

## **Lo sport che cambia (\*)**

I comportamenti emergenti e le nuove tendenze della pratica sportiva in Italia  
*Argomenti*, n. 29, edizione 2005  
pp. 292; € 20,00  
ISBN 88-458-0905-6

## **Stili di vita e condizioni di salute**

anno 2003  
*Informazioni*, n. 25, edizione 2005  
pp. 120+1 cd-rom; € 16,00  
ISBN 88-458-1291-X

## **I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 (\*)**

*Informazioni*, n. 1, edizione 2005  
pp. 96+1 cd-rom; € 12,50  
ISBN 88-458-0861-0

## **PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

## **Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti (\*)**

anno 2003  
*Informazioni*, n. 30, edizione 2005  
pp. 72; € 9,00  
ISBN 88-458-1304-5

## **I bilanci consuntivi delle amministrazioni provinciali**

anno 2002  
*Informazioni*, n. 9, edizione 2005  
pp. 48+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0874-2

## **I bilanci consuntivi delle regioni e delle province autonome**

anno 2001  
*Informazioni*, n. 4, edizione 2005  
pp. 32+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0866-1

## **I bilanci consuntivi e i servizi delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura**

anno 2001  
*Informazioni*, n. 5, edizione 2005  
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0867-X

## **Le organizzazioni di volontariato in Italia (\*)**

anno 2001  
*Informazioni*, n. 27, edizione 2005  
pp. 250; € 22,00  
ISBN 88-458-1298-7

## **Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002  
*Annuari*, n. 4, edizione 2005  
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50  
ISBN 88-458-0864-5

## **Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**

I - I trattamenti pensionistici  
anno 2003  
*Annuari*, n. 5, edizione 2005  
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00  
ISBN 88-458-1292-8

## **GIUSTIZIA**

## **Matrimoni, separazioni e divorzi (\*)**

anno 2001  
*Annuari*, n. 14, edizione 2005  
pp. 160; € 13,00  
ISBN 88-458-0876-9



**Statistiche giudiziarie civili**  
anno 2003  
*Annuari*, n. 12, edizione 2005  
pp. 260; € 22,00  
ISBN 88-458-1295-2

**Statistiche giudiziarie penali**  
anno 2003  
*Annuari*, n. 12, edizione 2005  
pp. 344; € 32,00  
ISBN 88-458-1289-8

## CONTI NAZIONALI

**Contabilità nazionale**  
**Tomo 1 - Conti economici nazionali - Anni 1992-2003**  
*Annuari*, n. 9, edizione 2005  
pp. 236; € 22,00  
ISBN 88-458-0862-9

**I conti economici nazionali per settore istituzionale: le nuove stime secondo il Sec95**  
*Metodi e norme*, n. 23, edizione 2005  
pp. 336; € 32,00  
ISBN 88-458-0884-X

**Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione**  
anni 1999-2004  
*Informazioni*, n. 23, edizione 2005  
pp. 134+1 cd-rom; € 17,00  
ISBN 88-458-1288-X

## LAVORO

**I diplomati universitari e il mercato del lavoro (\*)**  
Inserimento professionale dei diplomati universitari - Indagine 2002  
*Informazioni*, n. 7, edizione 2005  
pp. 292+1 cd-rom; € 25,00  
ISBN 88-458-0871-8

**Lavoro e retribuzioni**  
anno 2001  
*Annuari*, n. 7, edizione 2005  
pp. 236+1 cd-rom; € 25,00  
ISBN 88-458-0879-3

**La rete di rilevazione Capi dell'Istat per la conduzione dell'indagine continua sulle Forze di Lavoro (\*)**  
*Metodi e norme*, n. 24, edizione 2005  
pp. 104; € 11,00  
ISBN 88-458-0894-7

**Le retribuzioni contrattuali annue di competenza**  
base dicembre 1995=100  
anni 1996-2001  
*Informazioni*, n. 15, edizione 2005  
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0885-8

**Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**  
II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002  
*Annuari*, n. 4, edizione 2005  
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50  
ISBN 88-458-0864-5

**Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**  
I - I trattamenti pensionistici anno 2003  
*Annuari*, n. 5, edizione 2005  
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00  
ISBN 88-458-1292-8

## PREZZI

**Il valore della moneta in Italia dal 1861 al 2004**  
*Informazioni*, n. 24, edizione 2005  
pp. 168; € 14,00  
ISBN 88-458-1290-1

## AGRICOLTURA

**Statistiche dell'agricoltura**  
anno 2000  
*Annuari*, n. 48, edizione 2005  
pp. 356; € 27,00  
ISBN 88-458-0893-9

## INDUSTRIA

**Classificazione delle forme giuridiche delle unità legali (\*)**  
*Metodi e norme*, n. 26, edizione 2005  
pp. 140; € 10,00  
ISBN 88-458-1307-X

**I consumi energetici delle imprese industriali**  
anno 2002  
*Informazioni*, n. 13, edizione 2005  
pp. 44+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0882-3

**Conti economici delle imprese (\*)**  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 28, edizione 2005  
pp. 136+1 cd-rom; € 17,00  
ISBN 88-458-1301-0

**La produzione dell'industria dei prodotti chimici e delle fibre sintetiche e artificiali**  
Statistica per trimestri - Anno 2003  
*Informazioni*, n. 22, edizione 2005  
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0906-4

**La produzione dell'industria siderurgica**  
anno 2003  
*Informazioni*, n. 11, edizione 2005  
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0880-7

**La produzione dell'industria tessile e dell'abbigliamento**  
Statistica per trimestri  
anno 2003  
*Informazioni*, n. 21, edizione 2005  
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0903-X

## SERVIZI

**Classificazione delle forme giuridiche delle unità legali (\*)**  
*Metodi e norme*, n. 26, edizione 2005  
pp. 140; € 10,00  
ISBN 88-458-1307-X

**Conti economici delle imprese (\*)**  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 28, edizione 2005  
pp. 136+1 cd-rom; € 17,00  
ISBN 88-458-1301-0

**Trasporto merci su strada**  
anno 2003  
*Informazioni*, n. 10, edizione 2005  
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00  
ISBN 88-458-0878-5

**Statistiche dei trasporti**  
anni 2002-2003  
*Annuari*, n. 4, edizione 2005  
pp. 284; € 22,00  
ISBN 88-458-0890-4

**Statistiche del trasporto aereo**  
anno 2002  
*Informazioni*, n. 3, edizione 2005  
pp. 44+1 cd-rom; € 13,00  
ISBN 88-458-0865-3

**I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 (\*)**  
*Informazioni*, n. 1, edizione 2005  
pp. 96+1 cd-rom; € 12,50  
ISBN 88-458-0861-0

## COMMERCIO ESTERO

**Commercio estero e attività internazionali delle imprese 2004**  
1. Merci, servizi, investimenti diretti  
2. Paesi, settori, regioni  
+ *L'Italia nell'economia internazionale Rapporto ICE 2004-2005* + 1 cd-rom  
+ Sintesi del Rapporto ICE  
*Annuari*, n. 7, edizione 2005  
pp. 368 + 432 + 456 + 44  
€ 100,00 (in cofanetto)  
ISBN 88-458-0899-8

## PRODOTTI CENSUARI

### 5° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA 22 OTTOBRE 2000

#### Caratteristiche strutturali delle aziende agricole

Fascicolo nazionale; € 25,00

Fascicoli regionali; € 22,00

Fascicoli provinciali; € 22,00

#### Caratteristiche tipologiche delle aziende agricole

Fascicolo nazionale; € 20,00

Fascicoli regionali; € 14,00

#### VOLUMI TEMATICI

#### La coltivazione della vite in Italia

Volume I - Caratteristiche generali

pp. 300; € 26,50; ISBN 88-458-1280-4

Volume II - Vitigni

pp. 248; € 22,00; ISBN 88-458-1281-2

#### La donna in agricoltura

pp. 316; € 14,00; ISBN 88-458-1284-7

#### Le imprese agricole

pp. 338; € 22,00; ISBN 88-458-1283-9

#### Le infrastrutture delle aziende agricole

pp. 150; € 11,50; ISBN 88-458-1279-0

#### La zootecnia in Italia

pp. 380; € 26,50; ISBN 88-458-1282-0

### 14° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI - 21 OTTOBRE 2001

#### Primi risultati

pp. 300+1 cd-rom; € 25,00; ISBN 88-458-0689-8

#### Popolazione legale

pp. 312+1 cd-rom; € 27,00; ISBN 88-458-1069-0

#### Struttura demografica e familiare della popolazione residente - Italia

pp. 294+1 cd-rom; € 32,00; ISBN 88-458-1388-6

#### Popolazione residente e abitazioni nelle province italiane

Fascicoli provinciali; € 19,00/27,00

### 8° CENSIMENTO GENERALE DELL'INDUSTRIA E DEI SERVIZI - 22 OTTOBRE 2001

#### Imprese, istituzioni e unità locali

Fascicolo nazionale; € 31,50

Fascicoli regionali; € 22,00

Fascicoli provinciali; € 14,00

Per gli utenti che acquistano oltre 10 volumi dei **PRODOTTI CENSUARI** è previsto uno sconto del 25%.

## Altri prodotti e servizi

### ABBONAMENTI 2006

L'abbonamento consente di disporre di tutte le informazioni relative al settore tematico prescelto, diffuse attraverso le pubblicazioni editate nel 2006, accompagnate, ove previsto, da supporto informatico (floppy disk, cd-rom). Gli abbonati riceveranno per posta i prodotti che saranno via via pubblicati nel/i settore/i prescelto/i, editi nell'anno di sottoscrizione dell'abbonamento, ad esclusione dei volumi inseriti nelle collane: Tecniche e strumenti, Essays, Quaderni del Mipa e Censimenti. Oltre all'abbonamento ai singoli settori editoriali è prevista la modalità di abbonamento "Tutti i settori", che comprende tutta la produzione editoriale dell'Istituto edita nel 2006 compresi i volumi del Commercio estero. L'abbonamento all'area "Generale", infine, comprende 11 numeri del *Bollettino mensile di statistica* e l'*Annuario statistico italiano*. Tutti coloro che sottoscriveranno un abbonamento anche ad un solo settore riceveranno, gratuitamente, una copia del *Rapporto annuale*. Per meglio comprendere il sistema degli abbonamenti è possibile visionare, sul sito [www.istat.it](http://www.istat.it), l'elenco 2004 e l'elenco 2005 delle pubblicazioni inviate agli abbonati alle edizioni 2004 e 2005.

**Per sottoscrivere gli abbonamenti si può utilizzare il modulo riportato nella pagina seguente.**

### WWW.ISTAT.IT

Nel sito Internet è possibile informarsi sulla produzione editoriale più recente, richiedere prodotti e servizi offerti dall'Istat, leggere e prelevare i comunicati stampa, accedere alle Banche Dati, collegarsi con altri siti nazionali e internazionali. Inoltre, è possibile consultare il catalogo della produzione editoriale on line, dove ci sono tutte le informazioni relative ai prodotti a partire dalle edizioni 2000.

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

**ISTAT - Direzione centrale per la diffusione dell'informazione statistica e il supporto alla produzione editoriale**  
Via Cesare Balbo, 16 - 00184 ROMA - Tel. 0646733278/80 - Fax 0646733477 - e-mail: [marketing@istat.it](mailto:marketing@istat.it)





# PIÙ INFORMAZIONI. PIÙ VICINE A VOI.

## I Centri d'Informazione Statistica

Per darvi più servizi e per esservi più vicino l'Istat ha aperto al pubblico una rete di Centri d'Informazione Statistica che copre l'intero territorio nazionale. Oltre alla vendita di prodotti informatici e pubblicazioni, i Centri rilasciano certificati sull'indice dei prezzi, offrono informazioni tramite collegamenti con le banche dati del Sistema statistico nazionale (Sistan) e dell'Eurostat (Ufficio di statistica della Comunità europea), forniscono elaborazioni statistiche "su misura" ed assistono i laureandi nella ricerca e selezione dei dati.

Presso i Centri d'Informazione Statistica, semplici cittadini, studenti, ricercatori, imprese e operatori della pubblica amministrazione troveranno assistenza qualificata e un facile accesso ai dati di cui hanno bisogno. D'ora in poi sarà più facile conoscere l'Istat e sarà più facile per tutti gli italiani conoscere l'Italia. Per gli orari di apertura al pubblico consultare il sito [www.istat.it](http://www.istat.it) nella pagina "Prodotti e servizi".

**ANCONA** *Corso Garibaldi, 78*  
Telefono 071/5013090-1 Fax 071/5013085

**BARI** *Piazza Aldo Moro, 61*  
Telefono 080/5789317 Fax 080/5789335

**BOLOGNA** *Galleria Cavour, 9*  
Telefono 051/6566111 Fax 051/6566182

**BOLZANO** *Viale Duca d'Aosta, 59*  
Telefono 0471/414000 Fax 0471/414008

**CAGLIARI** *Via Firenze, 17*  
Telefono 070/34998700-1 Fax 070/34998732-3

**CAMPOBASSO** *Via G. Mazzini, 129*  
Telefono 0874/604854-8 Fax 0874/604885-6

**CATANZARO** *Viale Pio X, 116*  
Telefono 0961/507629 Fax 0961/741240

**FIRENZE** *Via Santo Spirito, 14*  
Telefono 055/2393311 Fax 055/2393335

**GENOVA** *Via San Vincenzo, 4*  
Telefono 010/58497201 Fax 010/542351

**MILANO** *Via Fieno, 3*  
Telefono 02/806132214 Fax 02/806132205

**NAPOLI** *Via G. Verdi, 18*  
Telefono 081/4930190 Fax 081/4930185

**PALERMO** *Via Empedocle Restivo, 102*  
Telefono 091/7290915 Fax 091/521426

**PERUGIA** *Via Cesare Balbo, 1*  
Telefono 075/5826411 Fax 075/5826485

**PESCARA** *Via Caduta del Forte, 34*  
Telefono 085/44120511-2 Fax 085/4216516

**POTENZA** *Via del Popolo, 4*  
Telefono 0971/377211 Fax 0971/36866

**ROMA** *Via Cesare Balbo, 11/a*  
Telefono 06/46733102 Fax 06/46733101

**TORINO** *Via Alessandro Volta, 3*  
Telefono 011/5166711 Fax 011/539412

**TRENTO** *Via Brennero, 316*  
Telefono 0461/497801 Fax 0461/497813

**TRIESTE** *Via Cesare Battisti, 18*  
Telefono 040/6702558 Fax 040/6702599

**VENEZIA-MESTRE** *Corso del Popolo, 23*  
Telefono 041/5070811 Fax 041/5070835

## La Biblioteca centrale

È la più ricca biblioteca italiana in materia di discipline statistiche e affini. Il suo patrimonio, composto da oltre 500.000 volumi e 2.700 periodici in corso, comprende fonti statistiche e socio-economiche, studi metodologici, pubblicazioni periodiche degli Istituti nazionali di statistica di tutto il mondo, degli Enti internazionali e dei principali Enti e Istituti italiani ed esteri. È collegata con le principali banche dati nazionali ed estere. Il catalogo informatizzato della biblioteca è liberamente consultabile in rete sul sito Web dell'Istat alla voce Biblioteca ([www.istat.it](http://www.istat.it)).

Oltre all'assistenza qualificata che è resa all'utenza in sede, è attivo un servizio di ricerche bibliografiche e di dati statistici a distanza, con l'invio dei risultati per posta o via fax, cui i cittadini, gli studenti, i ricercatori e le imprese possono accedere.

È a disposizione dell'utenza una sala di consultazione al secondo piano

**ROMA** Via Cesare Balbo, 16 Telefono 06/4673.2380 Fax 06/4673.2617

**E-mail:** [biblio@istat.it](mailto:biblio@istat.it)

**Orario:** Piano secondo

da lunedì a venerdì 9.00 - 18.00

**Industria**

## **Produzione e caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica**

*Anni 2003-2004*

Il volume presenta i risultati di due rilevazioni statistiche effettuate dall'Istat sull'industria siderurgica. La rilevazione mensile sulla produzione dell'industria siderurgica, ai sensi del regolamento Cee n. 3924/91 del Consiglio e la rilevazione sulle caratteristiche strutturali dell'industria siderurgica ai sensi del regolamento Ce n. 48/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio. L'Istat conduce entrambe le rilevazioni con l'ausilio di una convenzione di collaborazione stipulata fra Istituto nazionale di statistica e Associazione delle imprese siderurgiche italiane (Federacciai). Le statistiche mensili presentano i dati di produzione, riferiti all'anno 2004, per ciascuna voce della classificazione armonizzata a livello europeo dei prodotti industriali Prodcom. Le statistiche annuali presentano i dati, riferiti all'anno 2003, su bilancio dei rottami, consumi di prodotti energetici, bilancio dell'energia elettrica, investimenti e capacità produttiva. Le informazioni raccolte coincidono in parte con quelle rilevate in precedenza nel trattato Ceca (Comunità europea del carbone e dell'acciaio), che ha regolato la produzione di statistiche comunitarie sull'industria siderurgica per circa mezzo secolo. A partire dall'anno 2003, dopo la scadenza del trattato, le statistiche mensili sono state collocate nel sistema europeo sulla produzione industriale Prodcom. Dallo stesso anno, la maggior parte delle statistiche annuali siderurgiche sono state inserite in un nuovo regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio, non risultando possibile la collocazione in altri sistemi statistici già esistenti; nel contempo alcune delle vecchie statistiche sono state soppresse.

Il cd-rom allegato contiene le tavole in formato Excel.

21012006024000005

€ 15,00

ISBN 88-458-1358-4

