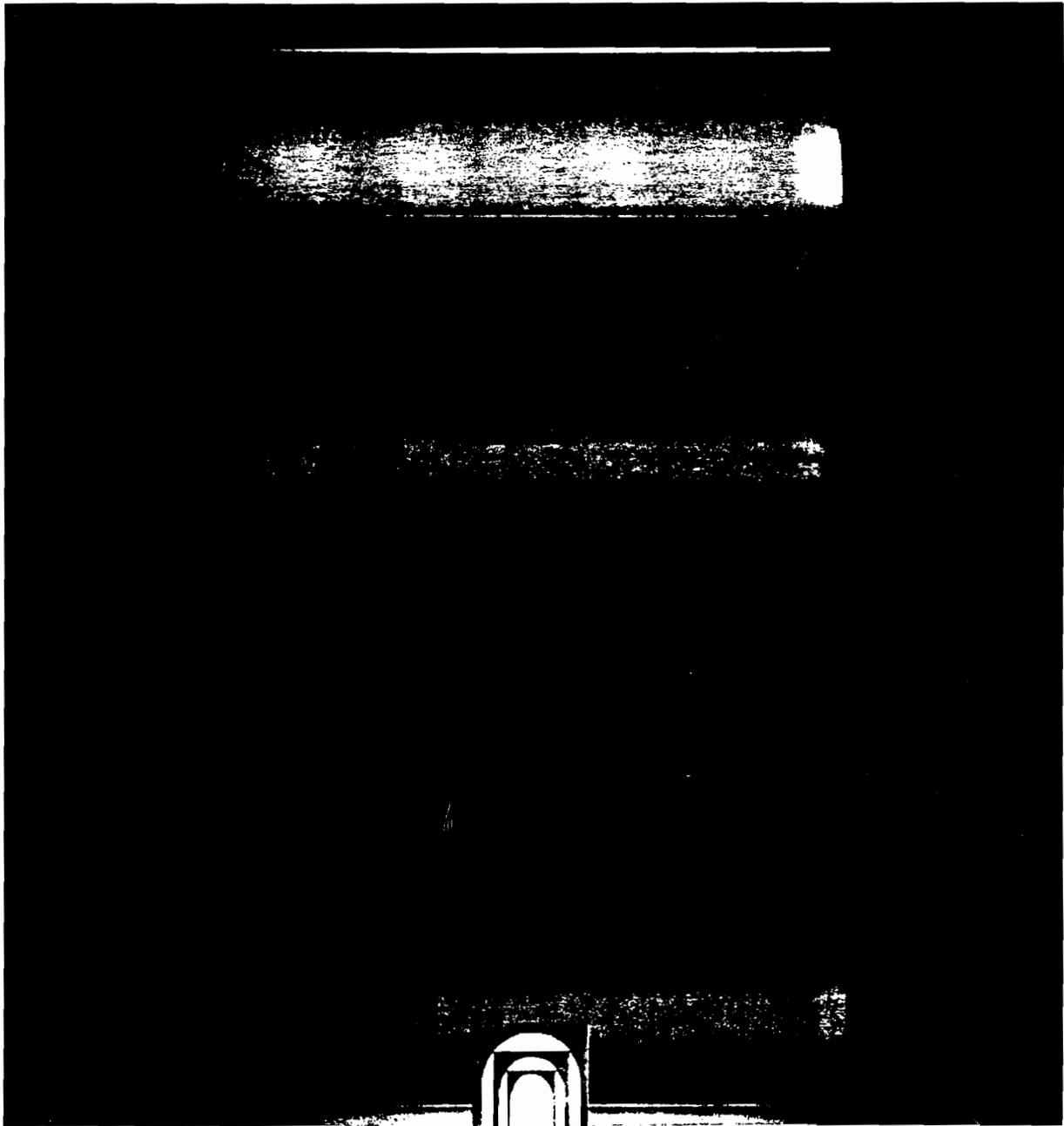


Il settore dell' **ACCIAIO SPECIALE**



STO A

gruppo 2

Bruno, Capaldo, Civita, Filoni, Liotti

INDICE

	Pag.
1. Definizione del business	1
1.1. Gruppi di clienti	2
1.2. Tecnologie	3
1.3. Funzioni d'uso	9
1.4. SBA	11
2. Analisi del macroambiente	12
2.1. Il contesto ambientale	12
2.2. Il quadro normativo	13
2.3. Commercio internazionale: verso la liberalizzazione dei mercati	16
2.4. Le politiche dell' ambiente	19
3. Analisi della domanda	22
3.1. Segmentazione per categorie merceologiche	24
3.2. Analisi della domanda nell'area CECA	26
3.3. Analisi del consumo apparente in Italia - L'acciaio inox a freddo	28 30
3.4. Ciclo di vita del prodotto	34
4. Analisi del sistema competitivo	37
4.1. Struttura produttiva nazionale ed assetti proprietari	37
- Trend della capacità produttiva e grado di utilizzo	41
- Analisi quali-quantitative della produzione	42
4.1.1. Analisi dei saldi commerciali	47

	Pag.
4.2. Struttura del settore	51
4.2.1. Quote di mercato e grado di concentrazione	51
4.2.2. Barriere all'entrata	56
4.2.3. Barriere all'uscita	57
- La selezione del mercato	58
4.2.4. Raggruppamenti strategici: il posizionamento dei main competitors	59
4.3. I fattori critici di successo	62
4.3.1. I centri di servizio	65
4.3.2. La qualità del prodotto	67
4.3.3. Il ruolo dell'innovazione tecnologica di processo e di prodotto	69
4.4. I mercati di approvvigionamento	72
- Il mercato dei rottami	72
- Il mercato delle ferroleghie	73
- L'energia elettrica	74
5. Conclusioni	76
5.1. Minacce ed opportunità	76
5.2. Prospettive del settore	77

DEFINIZIONE DEL BUSINESS

Secondo i criteri d'impiego gli acciai (contenuto di carbonio < 2,06%) si suddividono in acciai di base, di qualità e speciali.

Le prime due categorie rientrano tra le commodities, in quanto caratterizzate dall'alta standardizzazione, mentre i prodotti della terza categoria sono considerati delle specialities ad alto valore aggiunto e a bassi volumi di produzione.

Euronorm 10.020 classifica gli acciai speciali con riferimento al contenuto di ferro essendo la parte restante costituita da leghe; si distinguono così:

- prodotti non legati (quantità di ferro contenuta maggiore del 95%)
- prodotti legati:
 - micro legati (quantità di ferro contenuta tra il 90% ed il 95%)
 - medio legati (quantità di ferro contenuta tra il 70% ed il 90%)
 - alto legati (quantità di ferro contenuta inferiore al 70%)

DATI SINTETICI SUL SETTORE IN ITALIA:

- a) le aziende produttrici sono circa quaranta;
- b) nel settore operano circa 20mila addetti;
- c) il grado di concentrazione è elevato: $RC4=74\%$.

1.1. GRUPPI DI CLIENTI

Qui di seguito si elencano i principali gruppi di clienti delle aziende del settore:

- **IMPRESE MANIFATTURIERE:** producono beni di consumo sono interessati ad acquisti per grandi lotti;
- **IMPRESE DI COSTRUZIONE:** producono beni d'investimento destinati ad impieghi produttivi in industrie;
- **CENTRI DI SERVIZIO:** svolgono una funzione di intermediazione tra i produttori e gli utilizzatori finali generando un alto valore aggiunto; l'alta differenziazione dei prodotti, creati su misura del cliente, sono un riflesso delle elevate competenze tecnologiche maturate all'interno dei centri; la ricerca di una maggiore redditività ha spinto molte aziende siderurgiche ad integrarsi a valle della filiera;
- **COMMERCIO:** l'affermarsi dei centri di servizio ha ridimensionato il ruolo dei distributori che oggi svolgono una funzione di collettore tra le piccole aziende manifatturiere, che acquistano per piccoli lotti, e le acciaierie.

1.2. TECNOLOGIA

In termini generali, la produzione di acciai puo' avvenire secondo due alternative:

- con ciclo integrale
- con forno elettrico

Le acciaierie integrate raggiungono le dimensioni ottimali minime (D.O.M.) per valori di produzione intorno ai due milioni di tonnellate di acciaio all'anno; le miniacciaierie invece raggiungono la D.O.M. per valori di produzione anche minori delle centomila tonn. /anno.

Considerando l'ordine di grandezza dei consumi di acciai speciali in Italia (circa cinque milioni di tonn./anno), e la necessita' di flessibilita' degli impianti (vasta gamma e ampiezza dei prodotti), risulta inefficiente l'impiego della tecnologia a ciclo integrale. Ed infatti la produzione di acciai speciali avviene in Italia quasi interamente con forni elettrici; nel seguito dunque si parlera' solo di acciaierie a forni elettrici.

Fasi tecnologiche e della produzione di acciai con forni elettrici

1) Preparazione della carica del forno elettrico

La carica dei forni elettrici e' costituita da:

- rottame: la materia prima di questa tecnologia e' costituita da rottami (e non da minerali di ferro come nella tecnologia a ciclo integrale). La minimizzazione dei costi distributivi e dei costi di approvvigionamento (il rottame è prevalentemente importato da Francia e Germania) condizionano la scelta di localizzazione di tali impianti; la maggior parte è quindi concentrata nel Nord Italia.
- leghe: sono rappresentate da elementi quali: cromo, nichel, molibdeno, titanio, ecc.. A seconda delle percentuali degli elementi di lega aggiunti, si hanno acciai speciali di qualita'/caratteristiche diverse.

2) Produzione dell' acciaio

I rottami insieme alle leghe vengono fusi nei forni elettrici ottenendo direttamente acciaio (nel ciclo integrale invece dalla fusione si ottiene ghisa che poi viene "ridotta", ossia ridotto il con-

tenuto di carbonio sotto il limite del 2%, in convertitori ad ossigeno puro). Negli impianti più moderni, per velocizzare il processo di produzione, le fasi di fusione e di riduzione sono separate: nel forno elettrico si ottiene la fusione ottenendo la ghisa, mentre la riduzione della ghisa e la "correzione" (ossia il controllo delle giuste percentuali di elementi di lega) viene fatta fuori del forno (ad es. per la produzione di acciai inox in serie al forno elettrico c'è un convertitore AOD).

3) Produzione di semilavorati

L'acciaio fuso viene colato in siviere e, da queste viene convogliato verso impianti di colata continua (la vecchia tecnologia della colata in lingottiera viene fatta solo eccezionalmente per prodotti particolari). Dalla colata continua si ottengono direttamente semilavorati piani (bramme o slebi) o lunghi (billette o blumi).

4) Laminazione a caldo

I semilavorati, ancora caldi, vengono laminati passando attraverso una serie di gabbie con rulli che riducono gradualmente gli spessori dei semilavorati. I prodotti che si ottengono da questa fase sono:

- laminati piani: nastri stretti, nastri larghi (coils) e lamiere
- laminati lunghi: profilati, barre, vergella e rotaie
- tubi senza saldatura

5) Laminazione a freddo

Questa fase viene realizzata per conferire ai prodotti della laminazione a caldo particolari caratteristiche di qualità (lucentezza, durezza superficiale, ecc.) che non è possibile ottenere direttamente dalla fase a caldo.

Può essere svolta sia all'interno dell'azienda che ha laminato a caldo, sia presso aziende esterne (ad es. l'impianto dell'ILVA di Torino rilamina a freddo i coils a caldo inox prodotti a Terni).

La laminazione a freddo rappresenta, per i laminati piani, la fase a più alto valore aggiunto, perché in questa fase il laminato a caldo viene rilavorato per adattarlo alle esigenze specifiche del cliente.

PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA DELL'ELETTROSIDERURGIA

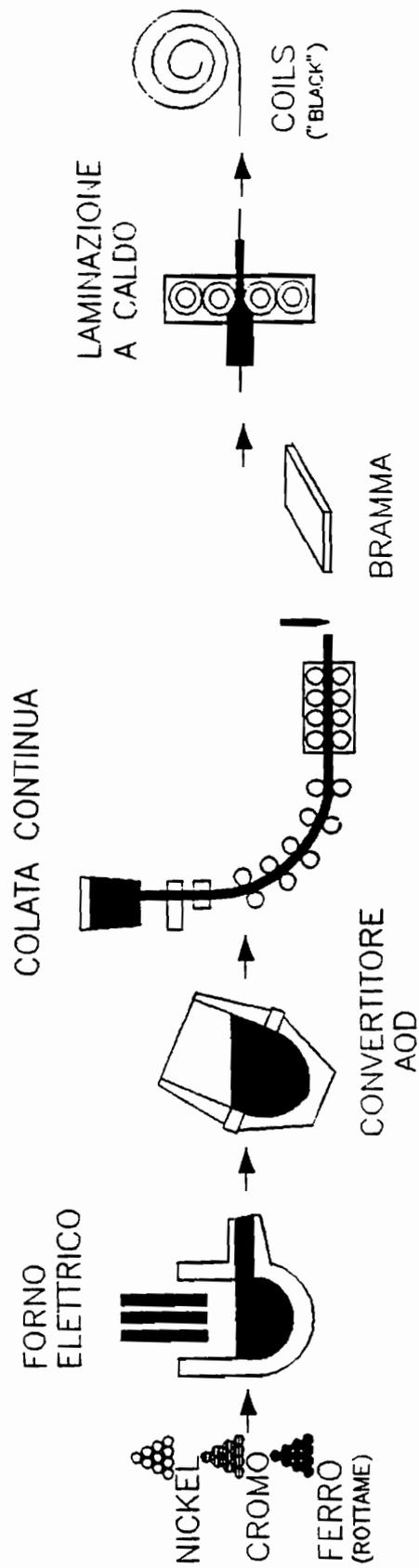
PUNTI DI FORZA

- Minore intensità di capitale investito
- Alta flessibilità
- Bassa D.O.M.
- Possibilità di perseguire politiche di nicchia

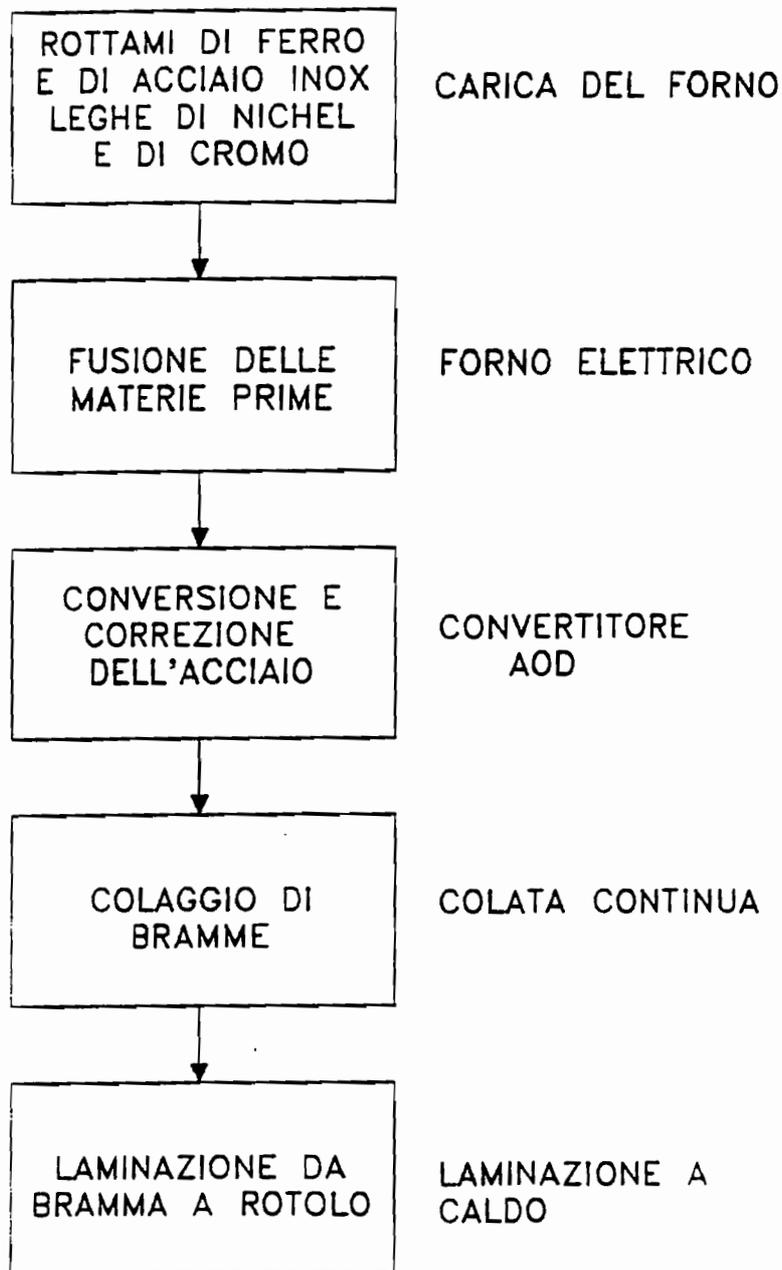
PUNTI DI DEBOLEZZA

- Elevati consumi di energia elettrica
- Alta instabilità dei prezzi del rottame

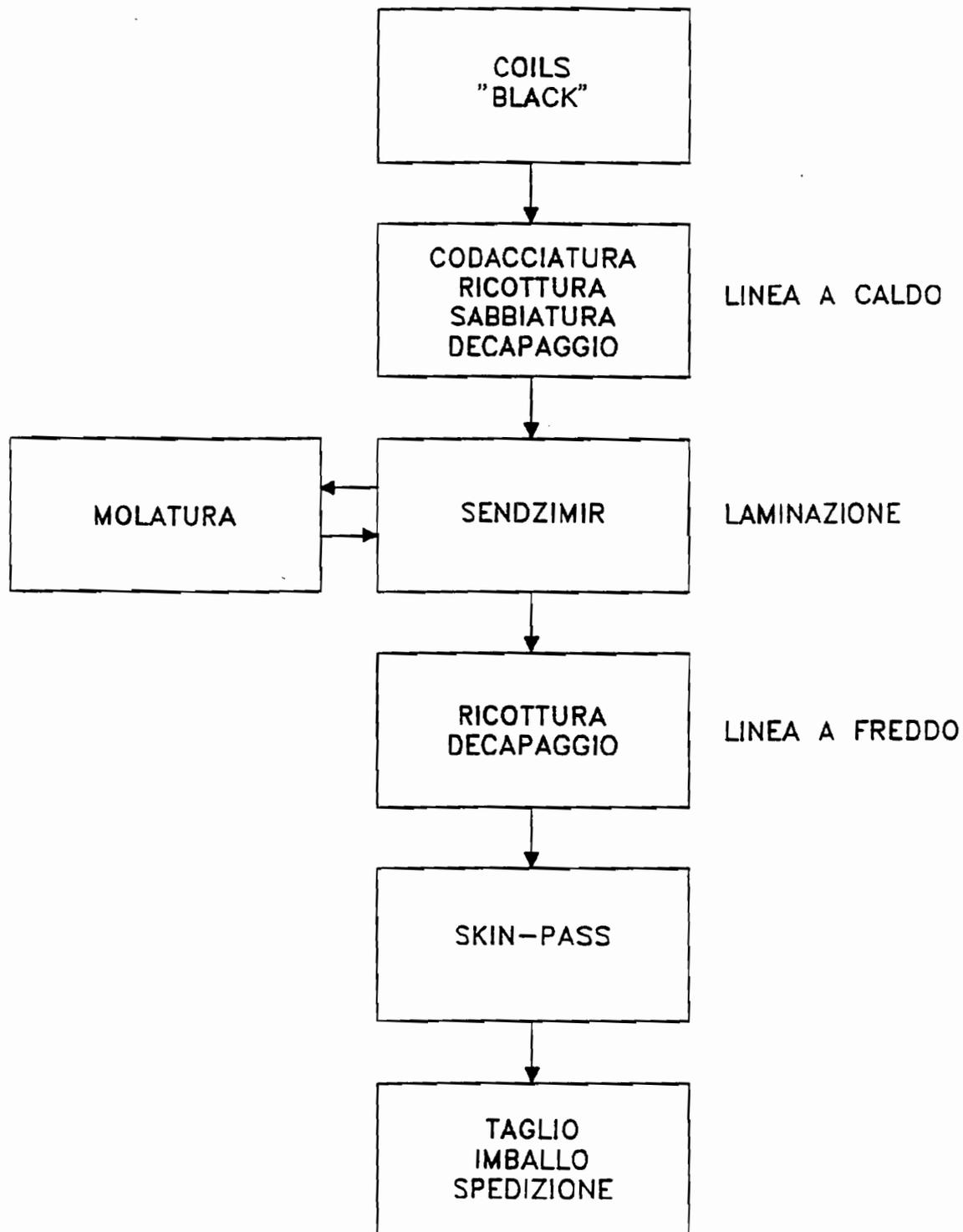
FABBRICAZIONE DEI COILS INOX



CICLO PRODUZIONE NASTRI LAMINATI A CALDO INOX



CICLO DI LAMINAZIONE A FREDDO DEI COILS INOX



1.3. FUNZIONI D'USO

L'acciaio speciale è utilizzato:

- per la produzione di componenti e parti di beni destinati al mercato di consumo (auto, navi, elettrodomestici)
- per la costruzione di impianti, macchinari ed attrezzature utilizzati in diversi processi produttivi.

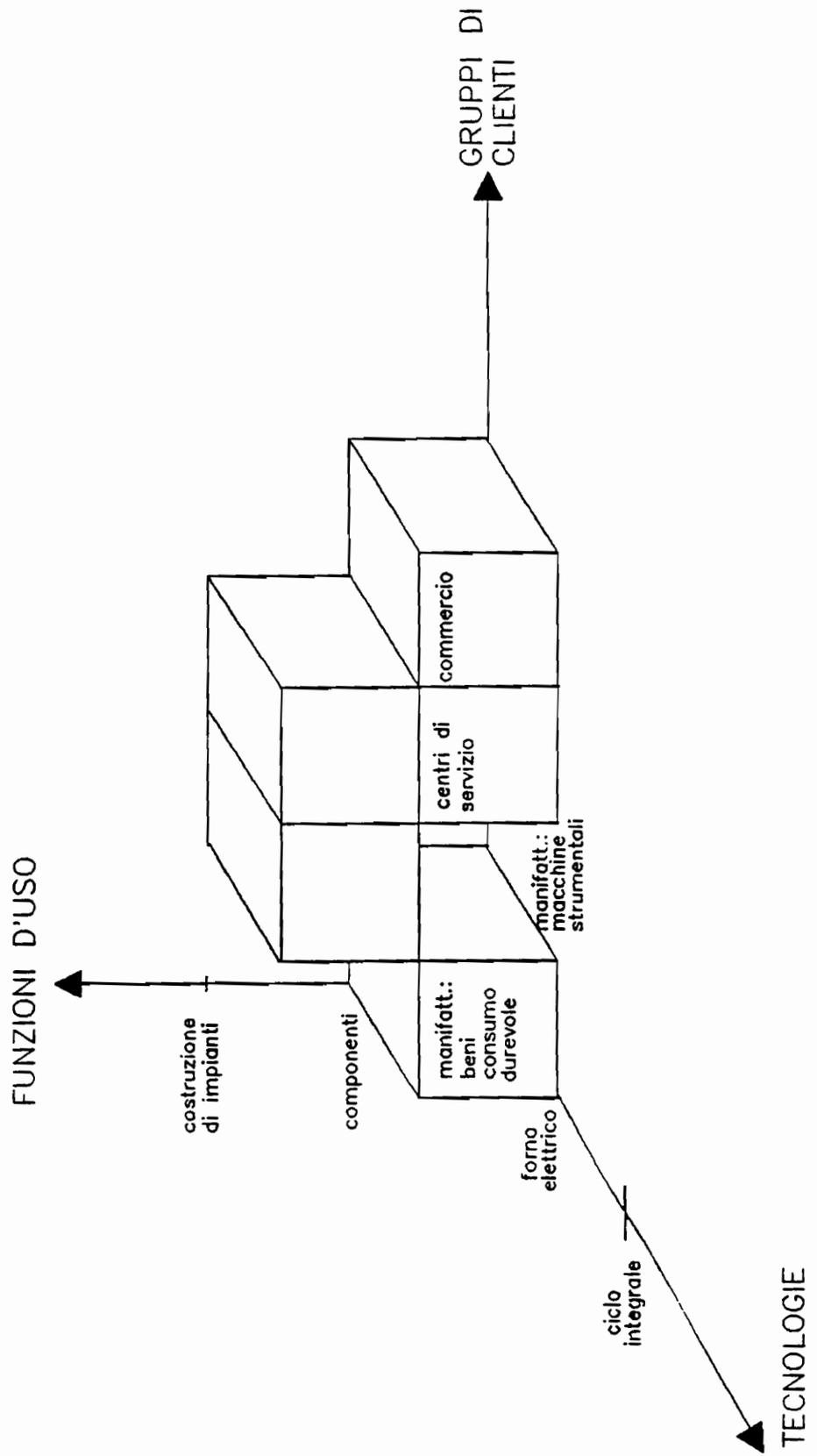
Volendo classificare gli acciai speciali secondo la loro funzione d'impiego si possono distinguere le seguenti categorie:

- **ACCIAI DA COSTRUZIONE** (quasi il 100% della produzione degli acciai non legati ed il 70% dei legati): costituiscono la categoria meno sofisticata degli acciai speciali, sia non legati che legati, ed al tempo stesso la maggiore produzione. Sono abitualmente distinti per impieghi meccanici e per usi particolari; negli ultimi tre anni si registra una flessione della produzione del 7% per i primi e del 16% per i secondi.
- **ACCIAI PER CUSCINETTI A ROTOLO** (2,5% dei legati) e **MANGANO SILICIOSI** (1,5% dei legati): sono generalmente acciai medio legati caratterizzati prevalentemente dalla risposta al trattamento termico ed utilizzati per molle, bulloneria ed altri pezzi meccanici. La produzione di acciaio per cuscinetti a rotolo manifesta un andamento ciclico annuale (+48,3% nell'89, -43,3% nel '90), per i mangano siliciosi il trend della produzione è analogo (+25,4% nell'89, -40,5% nel '90).
- **ACCIAI INOSSIDABILI E REFRATTARI** (18% dei legati): sono acciai resistenti alla corrosione di agenti naturali e chimici. Possiedono caratteristiche fisico-meccaniche che li rendono anticorrosivi ed idonei a temperature sia basse che elevate; costituiscono la categoria più consistente tra gli acciai alto legati (variazione nella produzione degli ultimi tre anni del -8%)
- **ACCIAI DA UTENSILI** (1,5% dei legati): la loro produzione è caratterizzata da un'elevata qualificazione tecnologica; sono utilizzati nella lavorazione (tranciatura e deformazione plastica di mate-

riale ferroso e non) a caldo ed a freddo di altri materiali; il trend di produzione è stabile.

- **ACCIAI RAPIDI (0,2% dei legati):** si distinguono per la durezza, la resistenza all'usura e l'indefornabilità e per questo usati per la lavorazione dell'acciaio; sono particolarmente pregiati e prodotti in quantitativi molto limitati.

1.4 STRATEGIC BUSINESS AREA



ANALISI DEL MACROAMBIENTE

2.1. IL CONTESTO AMBIENTALE

Il quadro macroeconomico ha evidenziato persistenti segnali di rallentamento e l'attività dei principali settori utilizzatori di prodotti siderurgici, dopo i buoni risultati del 1989, è notevolmente rallentata negli ultimi anni.

Al di là delle oscillazioni cicliche, il declino della siderurgia nei paesi europei è fortemente legato ad alcuni fattori strutturali:

- 1) la caduta del cosiddetto "saggio di intensità di acciaio del PIL" (che misura il rapporto tra consumo di acciaio e reddito) come conseguenza di uno sviluppo prevalentemente trainato da settori "leggeri" quali elettronica, informatica e telecomunicazioni;**
- 2) la crescita nell'utilizzo di materiali sostitutivi, plastica ed alluminio in primo luogo;**
- 3) i miglioramenti nella qualità degli acciai prodotti, che consentono agli utilizzatori finali di ottenere le medesime prestazioni con minori quantità di metallo;**
- 4) l'introduzione di innovazioni tecnologiche nei processi produttivi (es. la colata continua) e la compattazione dei cicli, che riducono la percentuale di scarti ed incrementano le rese;**
- 5) le crescenti importazioni dai paesi dell'Est e la pressione competitiva di paesi quali Giappone, e successivamente Brasile e Corea, che godono di vantaggi competitivi dal punto di vista dell'efficienza tecnologica degli impianti e delle economie di scala (il primo) e del costo del lavoro (i secondi);**
- 6) le misure protezionistiche adottate negli USA, il più grande mercato nazionale (con l'ex URSS).**

2.2.IL QUADRO NORMATIVO

Il settore "Acciaio speciale" italiano recepisce automaticamente le misure comunitarie relative all'intera industria siderurgica, basate soprattutto sulle norme del Trattato CECA, che perseguono in particolare tre obiettivi politici: tentativo di regolamentazione dei mercati; ristrutturazione dell'industria per adeguarsi alle condizioni del mercato in trasformazione; concessione di aiuti regionali e sociali alle regioni produttrici di acciaio.

Dopo il positivo superamento della crisi nell'industria siderurgica europea, gli aspetti più importanti riguardano ora le misure di deregolamentazione, il mantenimento della competitività e la protezione dalle importazioni a basso prezzo provenienti dai paesi terzi, mentre la Commissione ha approvato, in via definitiva, il documento relativo agli "Obbiettivi Generali Acciaio 1995".

Il documento corregge alcuni orientamenti della Commissione concernenti la prevista stabilità del consumo apparente di acciaio fra il 1988 ed il 1995.

Si prevede quindi il permanere di uno squilibrio tra domanda e offerta di acciaio e la necessità di definire ulteriori riduzioni di capacità.

Questa situazione coinvolgerà peraltro, visti gli analoghi trend di consumo rilevati nell'insieme dei Paesi OCSE, altri paesi occidentali e gli ex paesi ad economia pianificata.

Saranno quindi necessarie adeguate politiche comunitarie che facilitino la ristrutturazione per ridurre le capacità in funzione della domanda e così migliorare la competitività.

Si renderanno altresì indispensabili più adeguate decisioni comunitarie in merito al bilancio CECA e all'utilizzo delle relative risorse.

Difatti si pone il problema della utilizzazione adeguata dei fondi e delle riserve CECA (derivanti, come noto, in massima parte dai prelievi alle imprese) che, alla luce degli "Obbiettivi Generali dell'Acciaio 1995" sopra richiamati, potrebbero essere utilizzati per facilitare l'opera di ristrutturazione e per definire gli interventi sociali conseguenti non soltanto nelle nuove regioni comunitarie ma in tutto il territorio CECA, ampliando le possibilità di intervento delle misure sociali ex Art.56 del Trattato CECA.

Il progressivo avvicinamento al Mercato Unico Europeo e la normativa adottata a questo scopo stanno rendendo obsolete alcune decisioni CECA che ancora nei fatti discriminano il settore siderurgico rispetto agli altri settori industriali.

Espressione di quanto sopra sono le differenti normative in vigore per la CECA e per la CEE in merito alla disciplina degli aiuti ed a quella relativa alla regolamentazione delle concentrazioni ed intese tra aziende siderurgiche e non.

La Commissione CEE ha colto questa situazione ponendo all'attenzione degli Stati Membri il problema dell'armonizzazione dei Trattati CEE e CECA anche in vista dell'avvicinarsi della scadenza di quest'ultimo nel 2002.

Manifestazione di tale indirizzo è il nuovo Codice degli Aiuti, che dovrebbe restare in vigore dall'1/1/1992 al 31/12/1996, che contiene ancora la disposizione secondo cui qualsiasi programma di trasferimento di risorse statali all'azienda siderurgica - sotto forma di acquisizioni di partecipazioni azionarie, iniezioni di liquidità ed altre forme simili di finanziamenti pubblici - deve essere prima notificato alla Commissione CEE, che ne verificherà gli estremi dell'aiuto pubblico.

La politica siderurgica d'intervento della Commissione è giustificata dalla enorme importanza economica e sociale del settore di base nonché dalla grande sensibilità della sua evoluzione ai cicli congiunturali.

La prospettiva 1993 dell'Atto Unico aggiunge a questa presa di coscienza la convinzione chiara della necessità e dell'irreversibilità dell'adattamento del settore alle esigenze dell'economia di mercato.

Al contempo, tale contesto offre il quadro ideale per garantire una siderurgia europea competitiva: un grande e vero mercato interno che, a condizione che le imprese adottino strategie opportune, deve permettere di raggiungere strutture settoriali efficaci (dimensioni delle imprese, concentrazione industriale, etc) per poter affrontare senza problemi a parità di condizioni la concorrenza esterna.

La legge n°181/89 "Misure di sostegno e reindustrializzazione per l'industria siderurgica pubblica", che ha accompagnato in Italia la realizzazione del piano di ristrutturazione della siderurgia a partecipazione statale, si inserisce in tale contesto con un programma che ha previsto, a fronte di alcune cessazioni e chiusure di impianti, la riduzione degli organici di circa 29.000 unità entro la fine del 1992.

Unitamente al piano, sono stati previsti aiuti consistenti in mezzi per rimediare a quanto rimaneva di debole ed inadeguato nel settore.

In meno di dieci anni, l'industria siderurgica comunitaria è passata da una fase critica attraverso un periodo di massiccia ristrutturazione per arrivare ad una situazione di prosperità e redditività.

Dopo aver gestito la crisi in prima persona, la Commissione è tornata al suo ruolo abituale di custode della libera concorrenza, in un contesto nel quale la siderurgia viene considerata alla stregua di ogni altro settore industriale.

Gli sforzi che la Commissione ha compiuto per far sì che le forze di mercato si muovessero liberamente in siderurgia godono adesso del riconoscimento internazionale quale uno dei mezzi migliori per garantire lo sviluppo crescente di questa industria vitale che è sempre stata ubicata nel cuore industriale dell' Europa e da essa è sempre dipesa una larga parte dell'occupazione.

In questo contesto diventa molto chiara l'importanza dei cambiamenti in corso e di quelli che seguiranno a mano a mano che l'attività si internazionalizza.

2.3. COMMERCIO INTERNAZIONALE: VERSO LA LIBERALIZZAZIONE DEI MERCATI

Il mercato siderurgico internazionale è sempre più caratterizzato e condizionato dalle politiche liberistiche condotte dalla Commissione CEE, dagli USA, dal Giappone, etc. nella regolamentazione degli scambi mondiali.

Queste politiche particolarmente sentite nel caso dei paesi dell'Est, ed in generale dei PVS, penalizzano naturalmente le industrie di base esposte alla concorrenza di tali paesi che dispongono di sistemi industriali essenzialmente centrati sui settori primari.

Di ciò si è fatta carico l'amministrazione USA che, pur nell'ambito delle auspiccate liberalizzazioni perseguite dal negoziato Uruguay Round sta proponendo un "Accordo Multilaterale Acciaio (Msa)" per regolamentare il commercio mondiale siderurgico.

La CEE, esportatrice netta di acciaio, non condivide tali posizioni dirigistiche e persegue politiche che comportano, da un lato l'abolizione delle restrizioni quantitative (contingenti) e delle misure di sorveglianza (licenze e dichiarazioni di importazione) adottate dai singoli Stati e, dall'altro, la sostanziale passività nell'ambito delle trattative per la definizione di un Accordo Multilaterale Acciaio.

Quanto sopra in conseguenza della posizione estremamente liberistica assunta da alcuni Stati Membri (Inghilterra, Olanda, Germania.).

L'associazione nazionale di categoria, Federacciai, ha sempre osteggiato, d'intesa con quella europea Eurofer, le suddette politiche della Commissione e dei Governi CEE riscontrando peraltro rigidità politiche crescenti anche a livello italiano, in connessione con il miglioramento dei risultati economici del comparto, con il persistente saldo attivo negli scambi con l'estero comunitario e con le indicazioni politiche generali di assistenza ai Paesi Terzi (in particolare Paesi dell'Est).

Il delinearsi del contesto economico e politico sopra indicato ha indotto la feder acciai a perseguire oltre alle azioni volte ad ottenere una più realistica politica siderurgica del Governo italiano e della CEE anche quelle volte alla definizione di nuove strategie di protezione periferica non più basate su obsolescenti contingenti

all'importazione e/o su misure paratariffarie(blocchi doganali) ormai non applicabili.

Tali nuove politiche dovranno essere compatibili con la normativa GATT vigente e tener conto delle prossime evoluzioni previste per la stessa che condurranno verosimilmente ad una ulteriore liberalizzazione degli scambi mondiali.

Quanto sopra alla luce del fatto che la CEE è esportatrice netta di acciaio verso Paesi Terzi e che le legittime ed indispensabili azioni di difesa del mercato nazionale non dovrebbero impedire l'ordinato sviluppo dell' esportazioni italiane e comunitarie.

Alla luce delle considerazioni fatte si ritiene di poter individuare le seguenti linee di azioni principali:

- 1- negoziato per l'"Accordo Multilaterale Acciaio";
- 2- limitazione impiego seconde scelte;
- 3- efficientizzazione delle difese antidumping ed antisovvenzione previste dalla regolamentazione GATT .

1) Vista l'azione decisiva condotta dagli USA in ambito GATT per giungere ad un MSA, si ritiene debba essere espressa una chiara posizione in favore dell'adesione della CEE a tale iniziativa che tende a creare una "zona di libero scambio" tra Paesi firmatari che si impegnano a non sovvenzionare illegalmente la propria siderurgia, ed a istituire difese rigide nei confronti dei Paesi non firmatari.

Questa azione ha anche il vantaggio di inserire in tale nuovo sistema di regolamentazione degli scambi siderurgici mondiali i prodotti della prima trasformazione dell'acciaio fino ad ora del tutto esclusi dalla Protezione periferica comunitaria.

2) Le importazioni italiane di prodotti siderurgici sono caratterizzate, rispetto agli altri paesi industrializzati, da una alta incidenza di materiale di seconda scelta.

Tale fenomeno è accompagnato dal sistematico e contemporaneo impiego di materiali non qualificati nelle costruzioni e negli impianti civili.

Vista la situazione suddetta si è convenuto, in linea con quanto già avviato da altri paesi industrializzati, di sollecitare una politica del Governo italiano mirata ad incentivare l'impiego di materiali siderurgici qualificati e quindi a restringere gradualmente l'impiego dei prodotti in questione con l'obbiettivo di limitare di fatto le esportazioni in Italia dei Paesi Terzi.

3) La Commissione e gli stati CEE invitano sempre più le imprese comunitarie ad utilizzare gli strumenti GATT di difesa dei mercati piuttosto che chiedere misure e normative particolari.

Tale impostazione richiede un'organizzazione il più possibile ottimale delle strutture nazionali a ciò preposte, onde accorciare

al massimo i tempi burocratici dell'esame comunitario delle plaintes presentate che, al momento, è molto più lungo di quello U.S.A. (18 mesi contro meno di 12).

Si ritiene opportuno quindi migliorare, da un lato, il coordinamento con Eurofontes, Eurofer, con il Comité de Liaison des Tubes e le altre associazioni europee interessate per la preparazione e la gestione delle plaintes antidumping, e, dall'altro, di coinvolgere in tale azione l'Amministrazione italiana.

Uno dei punti di debolezza delle attuali metodologie di difesa contro il dumping e le sovvenzioni dei Paesi Terzi ha risieduto, fino ad ora, nella difficoltà di reperire dati certi e cogenti sulla irregolarità in argomento oltre che nelle lungaggini della burocrazia comunitaria.

2.4. LE POLITICHE DELL'AMBIENTE

L'Atto Unico Europeo, in vigore dal 1987, ha dato base legale alla politica comunitaria dell'ambiente.

Esso indica tra l'altro che i requisiti in materia di protezione dell'ambiente sono una componente delle altre politiche della Comunità.

Inoltre, l'Atto Unico precisa che in materia ambientale la Commissione prende come base un livello di protezione elevato.

L'industria siderurgica infatti, attraverso la natura dei processi di fabbricazione utilizzati, può produrre quantità importanti di sostanze inquinanti.

Tuttavia i progressi realizzati dalle tecnologie volte a ridurre l'inquinamento sono stati tali che si può affermare che l'eliminazione dell'inquinamento è un problema più economico che tecnico.

La Comunità applica un principio fondamentale, attualmente ben delimitato ed accettato per il finanziamento degli investimenti che devono essere realizzati dalle imprese nel quadro della protezione ambientale: "chi inquina paga"; adottato nella raccomandazione del Consiglio del 3 marzo 1975.

È pertanto importante attirare l'attenzione sul rischio di aumento dell'inquinamento proveniente dal settore siderurgico, derivato dall'evoluzione in corso.

È anche vero che le imprese siderurgiche effettuano sforzi sempre più importanti per risolvere il problema attraverso importanti investimenti sia orientati direttamente a migliorare, dal punto di vista ambientale, le prestazioni di un processo di produzione determinato ovvero in progetti di ricerca, il cui obiettivo è anche orientato a diminuire o eliminare l'inquinamento nel processo produttivo siderurgico.

All'industria siderurgica nazionale va riconosciuto il grande merito di aver realizzato uno dei principali obiettivi della politica ambientale: il risparmio delle risorse naturali attraverso l'utilizzo del prodotto quando ha esaurito il suo ciclo di vita ed è divenuto rifiuto.

La consapevolezza dell'importanza di questa scelta produttiva e della necessità di facilitarla il più possibile spinge ad intervenire a monte del processo di generazione del rottame per fornire un materiale di partenza migliore.

In tale contesto si situano:

- 1) gli interventi rivolti alla produzione di manufatti, e quindi di rottame, con minor contenuto di sostanze pericolose;
- 2) l'individuazione e lo studio coordinato a livello comunitario e nazionale di rifiuti che abbiano come riutilizzatori l'industria siderurgica (ad esempio i veicoli avviati alla rottamazione);
- 3) il potenziamento e l'ottimizzazione dell'attività già in essere di reimpiego delle scorie di acciaieria nel processo produttivo dei cementifici.

Inoltre l'associazione nazionale di categoria del settore, Federacciai, ha focalizzato la sua attività nel corso di questi ultimi anni su due temi essenziali:

- l'inquinamento atmosferico;
- le polveri residue dell'abbattimento dei fumi di acciaieria.

Sul tema dell'inquinamento atmosferico Federacciai si è impegnata soprattutto sulle definizioni delle linee guida per l'applicazione concreta dell'art. 3 del D.P.R. 203/88 riguardante le emissioni inquinanti in atmosfera (limiti nazionali delle emissioni per gli impianti siderurgici).

Tali linee guida hanno poi trovato formalizzazione con la pubblicazione del decreto 30 luglio 1990.

In particolare la Regione Lombardia ha lavorato alla definizione tecnica della delibera per la fissazione dei limiti di emissione dei propri impianti elettrosiderurgici.

Sul tema delle polveri residue da abbattimenti (forni Waelz), Federacciai ha partecipato unitamente a Consider, il consorzio delle aziende del settore, ed ai Servizi tecnici legislativi della Lombardia ai lavori per l'armonizzazione di autorizzazioni e sperimentazioni avviate e da avviare per dare una definitiva soluzione a questo problema.

Gli altri argomenti trattati a livello nazionale nel corso del 1991 sono stati:

- le tasse ambientali con la partecipazione a discussioni e l'approfondimento di argomentazioni sulle proposte di legge presentate;
- la definizione dell'ambito di applicazione per quanto riguarda la siderurgia della Legge 175/86 sui "grandi rischi";
- l'assistenza alle aziende per le denunce derivanti dal catasto rifiuti;
- la partecipazione alla fase iniziale del decreto sulle materie prime secondarie.

Risulta chiaro però che importanti progressi nella soluzione dei problemi dell'industria siderurgica nazionale possono provenire

solo da una fattiva collaborazione tra pubblico e privato di cui ne è espressione, ad esempio, l'accordo Nuova Samin-Sesto S.Giovanni ed un sollecito intervento legislativo.

Quest'ultimo dovrà prevedere l'introduzione di procedure semplificate per l'autorizzazione delle attività di recupero dei rifiuti e degli impianti di smaltimento, anche in linea con l'indicazione dell'OCSE e della più recente normativa comunitaria da recepire nell'ordinamento italiano.

L'obbiettivo, ispirato alla tutela dell'ambiente, è tra l'altro quello di garantire nel tempo la possibilità di ammortizzare i capitali investiti nelle innovazioni tecnologiche, nonché la stipula dei "contratti di programma" con le imprese volti a favorire una minore produzione, un maggior recupero ed un migliore smaltimento dei rifiuti.

A questo proposito è stata firmata tra il ministero dell'Ambiente e l'Ilva una lettera di intenti che prevede:

- interventi su impianti e processi attraverso l'introduzione su scala industriale di tecnologie avanzate;
- attività di R&S volte alla modifica dei processi esistenti ed al miglioramento delle prestazioni ecologiche degli impianti;
- eventuali rilocalizzazioni di impianti industriali situati in aree ad elevato rischio di crisi ambientale.

ANALISI DELLA DOMANDA

Quello dell'acciaio è un tipico settore di base ad alta intensità di capitale, in cui andamento presenta una forte correlazione con le evoluzioni del sistema economico.

Questa relazione è tale per cui, nei momenti di forte sviluppo, il consumo di acciaio cresce più velocemente dell'economia anche a motivo dell'effetto scorte detenute dai commercianti e dagli utilizzatori finali.

Alla fine di un ciclo espansivo, invece, le scorte accumulate risultano eccessive, sia in relazione alla decelerazione dell'attività economica, sia in relazione ad aspettative di riduzione dei prezzi. In questo caso la riduzione delle scorte determinerà una caduta della domanda di acciaio che va oltre il rallentamento dell'economia.

Altri fattori che spiegano l'evoluzione dei consumi di acciaio (steel intensity) sono i seguenti:

- il continuo miglioramento delle caratteristiche tecniche e qualitative dei prodotti siderurgici ha consentito forti risparmi in termini di peso dei prodotti usati;
- ingresso di nuovi materiali sostitutivi, dall'alluminio alle plastiche, ha eroso quote di mercato ai produttori di acciaio.

ANDAMENTO DEI CONSUMI NEGLI ANNI '80:

- IL PERIODO DELLA CRISI (PRIMI ANNI '80): fatta eccezione del 1984, anno in cui si registra un aumento della produzione del 27% ed un aumento del PIL reale del 2,7%, il periodo successivo al secondo shock petrolifero si caratterizza per le condizioni avverse dell'economia che si riflettono sul settore degli acciai speciali. La flessione più rilevante nella produzione si registra nel 1983 con un meno 12% rispetto all'anno precedente.
- IL PERIODO DELLA RIPRESA (1987-1989): parallelamente alla ripresa del settore degli acciai comuni, si registra un forte aumento del

consumi di acciai speciali (+12% nel 1988); il livello dei prezzi, rimasto depresso fino al 1986, subisce una inversione di tendenza e le quotazioni di quasi tutti i prodotti cominciano a salire.

- LA NUOVA CRISI (1990-1991): la recente recessione economica ha interessato, come in passato, il settore degli acciai speciali; nel 1990 il consumo è diminuito dell'11%.

3.1. LA SEGMENTAZIONE PER CATEGORIE MERCEOLOGICHE

La segmentazione del mercato viene attuata considerando due variabili: la funzione d'uso e il tipo di prodotto realizzato dall'azienda cliente.

Con riferimento alla funzione d'uso si distinguono due macro-segmenti:

- segmenti in cui l'acciaio speciale è utilizzato in via necessaria
- segmenti in cui l'acciaio speciale è utilizzato in via sostitutiva.

Mentre per l'acciaio inossidabile è adottabile questa classificazione, per i magnetici è previsto esclusivamente un uso necessario, in quanto le caratteristiche fisico tecniche delle applicazioni richiedono l'impiego esclusivo di questi materiali.

Nell'ambito della funzione d'uso necessaria sono considerate le seguenti categorie merceologiche:

SEGMENTI	FORME D'IMPIEGO
lavorazione metalli energia chimica	apparecchiature per i trattamenti termici resistenze, caldaie, turbine, impianti nucleari impianti per la petrolchimica, materie plastiche, fertilizzanti, esplosivi, grassi detersivi, tessuti, carta, pellame, farmaci, cosmetici
alimentare	impianti per l'industria del latte, panificazione, coltelleria professionale, olii e grassi
trasporti	apparati motori per aereomobili, parti di motori endotermici
casalinghi	posateria, impianti per comunità (attrezzature per grandi cucine, banchi per bar e mense, forni, macchine per lavanderia)
vari	forni, inceneritori, nastri trasportatori, catene.

In altri casi invece, dove la funzioni d'uso è sostitutiva, si ha la seguente segmentazione:

SEGMENTI

FORME D'IMPIEGO

lavorazione metalli	impianti per trattamenti chimici di superficie
energia	impianti per la distribuzione, bruciatori
alimentari	impianti per le industrie di bevande, lavorazioni carne e pesce, conserve vegetali, contenitori per trasporto bevande
trasporti	cisterne, containers, accessori auto (marmitte catalitiche), cicli, motocicli, accessori per la nautica
edilizia	pannelleria, tiranti, tondini, copertura tetti industriali, accessori casa, bagni, servizi domestici, caldaiette, servizi pubblici
impianti per comunità	accessori bar e cucina, distributori automatici, arredamento ospedaliero, accessori per impianti sportivi
casalinghi	pentolame, vasellame, apparecchi da cottura, lavelli, mobili da cucina, utensileria domestica
elettrodomestici	lavabiancheria, lavastoviglie
agricoltura	macchine agricole ed attrezzi vari, impianti per depurazione
trattamento fumi	canne fumarie
varie	apparecchiature per misure e controlli, monetazione, catene / trasportatrici, pompe, molle, lamiere stirate.

Il fenomeno della sostituibilità dei materiali avviene in senso bidirezionale, ossia l'acciaio speciale può sia sostituire altri materiali sia essere sostituito da materiali diversi. Il caso più evidente si ha settore automobilistico nel quale l'acciaio inox è stato sostituito dalla plastica nella fabbricazione di paraurti ed è rientrato prepotentemente nel settore con la produzione delle marmitte catalitiche, per le quali è necessario l'uso dell'acciaio inossidabile.

3.2. ANALISI DELLA DOMANDA NELL'AREA CECA

Dato che il settore siderurgico è regolato dagli accordi definiti nell'ambito della CECA, è utile ai fini dell'analisi della domanda italiana analizzare anche l'area europea.

Pur se il settore attraversa una fase di maturità si prevede che i consumi di acciaio speciale in Europa cresceranno in rapporto ai consumi complessivi di acciaio grezzo. Dai dati si evince che, nel triennio 1986-1988, si aveva un'incidenza media del 15,6% degli acciai speciali sul consumo totale, mentre si prevede che nel 1995 il consumo di acciaio speciale aumenterà fino a raggiungere il 16,8% del totale.

Ponendo pari a 100 il consumo totale di acciaio speciale è utile disaggregare i dati per evidenziare le eventuali opportunità che i mercati di sbocco possono offrire nel prossimo triennio.

Consumo reale degli acciai speciali nella CECA

Settore/segmento	media annuale	previsione	
	1986-87-88	1992	1995
FONDERIA	4%	4%	3%
FUCINATURA	16%	16%	14%
STIRATURA E TRAFILATURA	12%	11%	11%
LAMINAZ. E PROFIL. A FREDDO	3%	5%	5%
TUBI	29%	24%	24%
TOTALE 1° TRASFORMAZ.	64%	60%	57%
<u>COSTRUZIONI MACCHINE</u>	<u>10,5%</u>	<u>13%</u>	<u>14,5%</u>
COSTRUZ. MACCHINE ELETTR.	1,3%	2%	1,8%
<u>COSTRUZ. NAVALE</u>	<u>0,6%</u>	<u>0,6%</u>	<u>1,2%</u>
<u>MEZZI DI TRASPORTO</u>	<u>9%</u>	<u>10%</u>	<u>12%</u>
COSTRUZ. METALLICHE	1,6%	1,6%	1,8%
EDILIZIA	-	0,6%	0,6%
OPERE METALLICHE	8,5%	8,5%	7,7%
CALDAIERIA	1,5%	1,3%	1,2%
VARIE	3%	2,4%	2,2%
TOTALE SETTORI FINALI	36%	40%	43%

Nell'ambito dei prodotti di prima trasformazione è evidente un lieve calo nella domanda, attribuibile in gran parte al ristagno del mercato dei tubi.

L'analisi più dettagliata della domanda dei settori finali pone in luce l'esistenza di andamenti divergenti tra i vari segmenti: tre di questi manifestano trend crescenti della domanda.

- **Costruzione di macchine** (macchine alimentari, utensili, tessili, materiale agricolo): dopo anni di regresso l'attività di questo settore produttore d'impianti si è lentamente ripreso. Tutto ciò va a beneficio dell'Italia, avendo questa un elevato vantaggio comparato nella filiera specialized suppliers. In particolare l'industria delle macchine alimentari ha mostrato una notevole espansione (2%-4% annuo dall'86 ad oggi). In Italia il settore delle macchine enologiche e per l'imbottigliamento, data una lunga tradizione operativa riconosciuta a livello internazionale, si presenta come uno dei più interessanti. Gli acciai inossidabili in questa area godono di una sempre maggiore preferenza, in particolare rispetto all'alluminio, in quanto rispettano meglio le esigenze poste in materia di igiene, di resistenza fisica e di resistenza alla temperatura.
- **Costruzione navale**: anche se il settore della nautica sta attraversando una fase di crisi, si prevedono leggeri margini di crescita dei prodotti a base di acciaio speciale e soprattutto l'accessoriame dove l'innox è largamente richiesto.
- **Mezzi di trasporto**: le migliori prospettive in questo mercato di sbocco sono dovute alla razionale concezione degli autoveicoli (elaborazioni CAD/CAM), che consente un uso maggiore dell'acciaio speciale in sostituzione al comune.

3.3. ANALISI DEL CONSUMO APPARENTE IN ITALIA

Riferendosi al settore, il volume della domanda, ossia il consumo apparente, è commisurato al livello del consumo effettivo delle aziende acquirenti ed alle politiche delle scorte realizzate dalle stesse.

Tali politiche sono influenzate da alcune variabili quali: l'andamento del costo del danaro, le aspettative inflazionistiche dei prezzi dell'acciaio e l'andamento previsto della produzione dell'azienda cliente.

Nello studio della domanda si distinguono due mercati:

- semilavorati
- laminati lunghi, piani a caldo o a freddo

per i primi la domanda proviene dallo stesso settore siderurgico, invece i secondi possono essere o immediatamente destinati all'uso finale (es. bulloni, lamiere), o trasformato dall'azienda acquirente solo nella sua forma esterna (es. lavelli).

consumo apparente degli acciai speciali

('000 TONN.)	1986	1987	1988	1989	1990
consumo apparente	5335	5069	5662	5625	4995
- di cui non legati	1600	1521	1812	1688	1648
- di cui legati	3735	3548	3850	3937	3347

Da questa tabella è evidente il calo del consumo apparente dal 1988, ed in particolare si nota una maggiore flessione della domanda per gli acciai legati.

Dato che gli acciai non legati sono quasi integralmente utilizzati nel settore delle costruzioni, il calo del consumo di questi negli ultimi anni può essere attribuito alle sue vicende avverse.

Di maggior interesse è l'analisi della domanda degli acciai legati, che costituiscono la parte preponderante del consumo di acciaio speciale (70%). Si prevede un ulteriore aumento di questo

consumo dato l'alta sostituibilità e la crescita della differenziazione dei prodotti.

dettaglio sulla domanda degli acciai legati

('000 TONN)	1986	1987	1988	1989	1990
- da costruz e simili	2814	2532	2752	2759	2358
- inox e refrattari	600	627	693	695	622
- per cuscinetti a rotolo	87	97	98	148	81
- altri	234	292	307	335	286

ho
1986
1987
1988
1989
1990

In questa tabella, dettagliata per funzione d'uso, è confermata, rispetto all'analisi dell'acciaio non legato, la flessione della domanda per gli acciai legati impiegati nel settore delle costruzioni. Per gli altri usi si registra una crescita della domanda fino al 1989, seguita da un calo nel 1990; inoltre solo gli acciai inox e refrattari presentano ugualmente una variazione positiva rispetto al 1986.

Il settore degli acciai da costruzione ha più di altri direttamente risentito della crisi dei settori utilizzatori e della conseguente politica di drastica riduzione delle scorte instaurata a metà 1990.

Produzioni e consumi di acciai per molle, boro, cuscinetti, legati da costruzione ed in minor misura di non legati al carbonio speciale sono diminuiti in rilevante misura anche per seguire le ridotte attività di trasformazione.

I prezzi hanno quindi registrato a loro volta sensibili contrazioni, soprattutto nel commercio e negli affari da magazzino e tale diminuzione ha a sua volta influito sui nuovi contratti di durata annuale.

Scorte ed utilizzi, a causa anche di importazioni extra CECA a prezzi al di fuori di ogni logica di mercato, trovano una certa regolarità solo nel 1991, ma a livelli del 25 % inferiori a quelli di alta congiuntura degli anni 1988-1989.

I trasformatori hanno potuto trovare solo parzialmente sbocchi compensativi sui mercati esteri, mentre le programmazioni tradizionali di ordini e lavorazioni sono state abbandonate per adottare una politica a molto più breve termine.

La debolezza dei settori finali sembra continuare nel 1991 e ciò ha costretto i produttori ad impostare necessari aggiustamenti di produzione.

In sintesi anche il settore degli acciai speciali ha, in modo più o meno rilevante a seconda dei comparti, risentito della congiuntura siderurgica nazionale.

L'ACCIAIO INOX A FREDDO

La sostanziale stabilità negli anni 1986-'90 ed una prevedibile crescita nei due anni successivi della domanda di inox deriva dalla maggiore prosperità economica dell'Italia che permette l'uso di materiali qualitativamente più pregiati. Perciò è interessante analizzare per segmenti merceologici la domanda dell'acciaio inox laminato a freddo per l'anno 1991 e le previsioni sull'anno 1992.

(TONN.)	consumo potenz. '91	consumo potenz. '92	var. %
- elettrodomestici	33400	33000	-1,2%
- grandi impianti	52800	61100	+18%
- serbatoi/cisterne	52800	61100	+18%
- casalinghi	39400	45500	+15%
- banchi bar	19100	22100	+16%
- cucine	15700	18200	+16%
- meccanica varia	12300	14300	+16,2%
- lattoneria/edilizi	7900	9100	+15%
- trasporti/ferrovia	7900	9100	+15%
- lavelli	6700	7800	+16,5%
- componenti auto	4500	5200	+15,5%
- altri	25200	21500	-15%
- tubisti	62300	57000	-8,5%
TOTALE ITALIA	340000	365000	+7,5%

Fra questi i più interessanti sono sicuramente quelli che si collocano nella fase di sviluppo del ciclo di vita.

Più in generale, la produzione di inox laminati piani del 1990 è stata di 301 mila tonn. con un aumento del 7,34 % sul 1989 che, si ricorda, era stato un anno particolarmente difficile in Italia sia sotto l'aspetto dei prezzi che per quanto riguarda le quantità.

I consumi sono aumentati del 14 % e in questo contesto il produttore nazionale ha tuttavia recuperato spazi di mercato, soprattutto nella seconda parte dell'anno, per la buona intonazione del mercato finale di utilizzo.

E' continuata nel corso dell'anno la competitività delle importazioni; mentre le esportazioni sono incrementate sia verso l'Europa sia verso nuove aree di sviluppo.

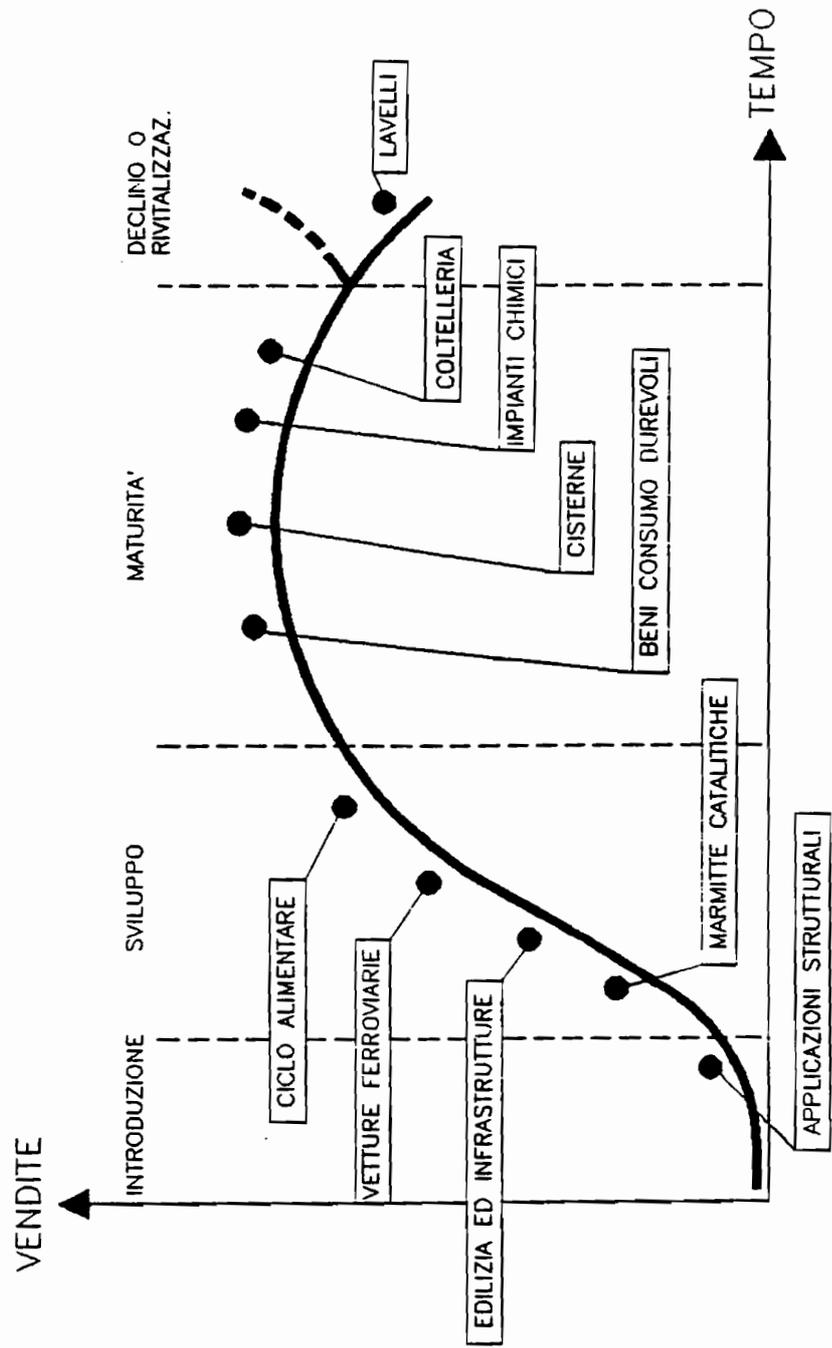
La stabilità dei prezzi delle materie prime e la dinamica dei settori utilizzatori e trasformatori è proseguita anche nella prima parte del 1991.

Nel comparto degli inossidabili lunghi, si è avuta nel 1990 una stabilità del consumo nazionale totale con una flessione della domanda di semiprodotto e vergella, mentre le barre hanno avuto spunti migliori.

Questa stabilità ha consentito ai produttori nazionali di mantenere la propria quota di mercato, ma è aumentato il peso, anche nei prodotti finiti a freddo, delle importazioni da Paesi extra CECA che molta preoccupazione destano per le loro azioni commerciali.

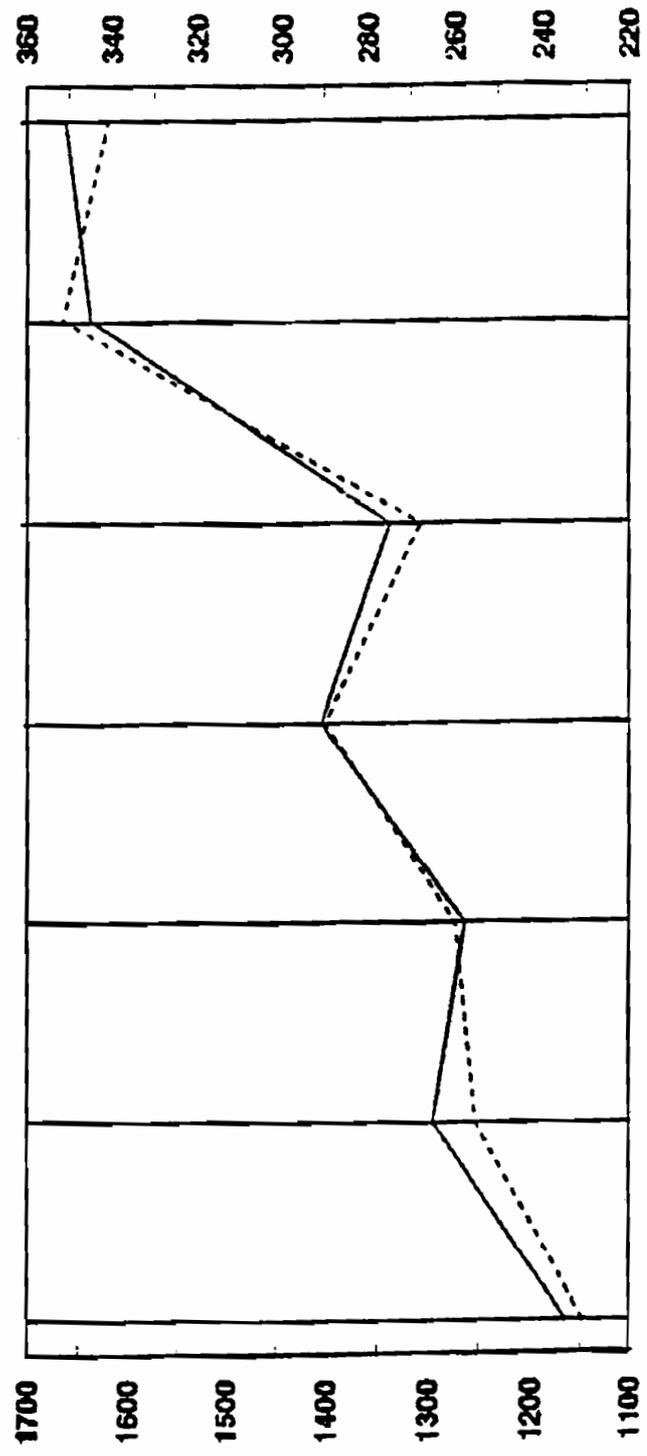
La concorrenza di nuovi produttori, la crisi dell'auto e del suo indotto e di altri settori utilizzatori hanno inciso sulle politiche di vendita nella seconda parte del 1990; gli effetti continuano anche nel 1991 nonostante le prudenziali politiche di scorte e produttive delle imprese nazionali in un panorama europeo ed internazionale che, in questo settore, non vede nell'immediato possibilità di una sostenuta ripresa nonostante le notevoli potenzialità di trasformatori e utilizzatori.

CICLO DI VITA DEI PRODOTTI INOX



**MERCATO EUROPEO (17 paesi) E ITALIA
ANDAMENTO CONSEGNE INOX FREDDO**

1985 - 1991 (000/ton)



	85	86	87	88	89	90	91
EUROPA —	1165	1295	1263	1404	1336	1636	1661
ITALIA - - - -	231	256	260	290	268	352	341

EUROPA: CRESCITA 85 - 91 + 43%
ITALIA: CRESCITA 85 - 91 + 48%

3.4. CICLO DI VITA DEL PRODOTTO

Il settore degli acciai speciali è nella fase di maturità, dato l'andamento fluttuante del consumo apparente attestato intorno ai 5 milioni di tonnellate annue.

Questo stadio del ciclo di vita, caratterizzato da un azzeramento del tasso di crescita, ha portato ad una più aspra concorrenza sui prezzi ed ad una maggiore frammentazione del mercato nel tentativo di catturare quote stabili di consumo.

Le caratteristiche che il settore presenta sono le seguenti:

- l'acciaio si sta differenziando sempre più in funzione dei suoi utilizzi, inoltre la tensione sui prezzi ha fatto crescere la domanda di prodotti con migliori caratteristiche qualitative. Mutamenti nella composizione della domanda vengono inoltre indotti dalle continue sollecitazioni degli utilizzatori volte, da un lato, alla riduzione dei costi di produzione, dall'altro, alla disponibilità di prodotti pronti per l'uso che già includono fasi di lavorazione quali il taglio, la formatura e la verniciatura.
- l'accresciuta competitività induce oggi ad una maggiore integrazione tra produttori ed utilizzatori per far fronte alla diversa esigenza di ottimizzare il livello delle scorte e poterne ridurre la loro incidenza sul capitale circolante
- relativamente allo sviluppo di materiali sostitutivi, la plastica e l'alluminio stanno ampliando la loro presenza in una gamma crescente di impieghi tradizionali dell'acciaio speciale
- la tecnologia di base risulta ormai in possesso anche dei paesi in via di sviluppo e le innovazioni tecnologiche riguardano una maggiore integrazione del ciclo con conseguente riduzione dei costi energetici ed un miglioramento della qualità.

In questa fase, l'impossibilità di pervenire ad un riaggiustamento tramite lo sviluppo dei volumi, impone l'obiettivo di enfatizzare le seguenti funzioni aziendali:

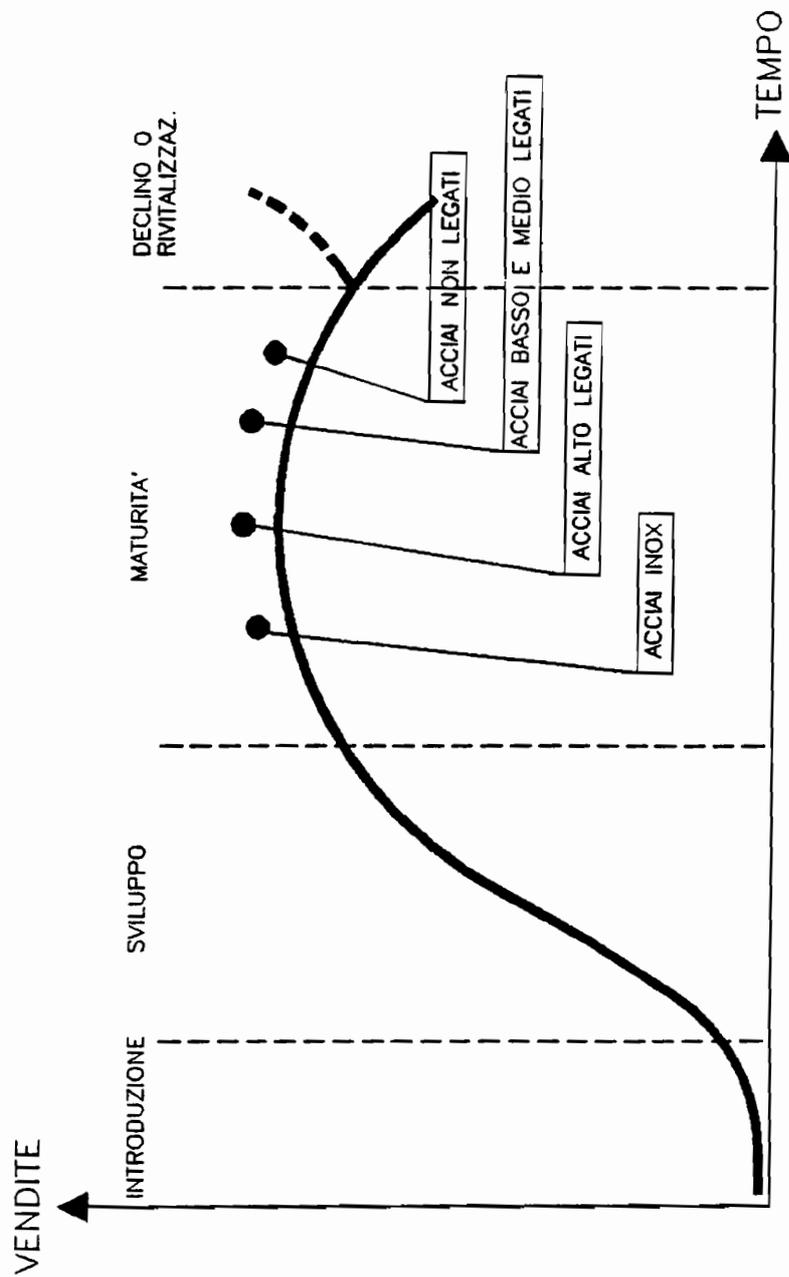
- R&S e Marketing sono incentrate sul prodotto e sulla sua differenziazione;
- la produzione è finalizzata ad ottenere elevati livelli qualitativi congruenti però con la concorrenzialità dei costi.

Concludendo, l'attuale fase di maturità degli acciai speciali non si discosta dall'intero settore siderurgico pur presentando una do-

manda maggiormente influenzata da fattori speculativi legati ai maggiori prezzi dei prodotti.

Solo la produzione di acciaio alto legati ed in particolare di inox (austenitico e ferritico), presenta ancora delle opportunità di crescita.

3.4 CICLO DI VITA DEI PRODOTTI



ANALISI DEL SISTEMA COMPETITIVO

4.1. STRUTTURA PRODUTTIVA NAZIONALE ED ASSETTI PROPRIETARI

La struttura produttiva italiana di acciai speciali si presenta fortemente concentrata per i prodotti laminati piani (ad es. l'ILVA di Terni e' unico produttore nei coils a caldo inox e negli acciai magnetici a granulo-orientato utilizzati per trasformatori) e per i tubi senza saldatura (unico produttore e' la Dalmine); mentre per i prodotti laminati lunghi c'e' una maggiore concorrenza soprattutto privata.

Settore pubblico

- ILVA: della sua produzione totale, circa il 25% (nel 1990) e' costituito da acciai speciali. L' ILVA produce acciai speciali a:
 - Terni: dove si produce principalmente acciaio grezzo, coils inox (sia a caldo che a freddo) e acciaio magnetico
 - Torino: dove si produce acciaio grezzo e coils inox (solo a freddo)
 - Piombino: produce acciai speciali per circa il 50%, in particolare laminati lunghi e semilavorati
 - Taranto: produce acciai speciali per circa il 15%, in particolare lamiere per tubi saldati.
 - Cogne (stab. di Aosta): e' specializzata nella produzione di acciai speciali lunghi soprattutto altolegati
 - Dalmine: produce acciai speciali per circa il 25% ed e' specializzata nella produzione di tubi senza saldatura

Settore privato (principali aziende)

- Gruppo Falck:
 - A.F.L. Falck: produce acciai speciali per circa il 30%, soprattutto piatti (unico produttore privato che produce anche laminati piani)

- **Acc. di Bolzano: specializzata in acciai speciali lunghi medio e alto legati**
- **Gruppo Riva:**
 - **Acc. del Tanaro: produce circa il 40% di acciai speciali, totalmente laminati lunghi**
 - **Acc. del Caronno: produce circa il 50% di acciai speciali grezzi (non ha infatti impianti di laminazione a caldo)**
 - **Galtarossa: produce circa il 15% di acciai speciali, totalmente laminati lunghi**
- **Acc. Bertoli SAFAU: specializzata in acciai speciali lunghi non legati e basso legati**
- **ORI Martin: produce circa il 50% di acciai speciali, totalmente lunghi**
- **Acc. Valbruna: specializzata in acciai speciali lunghi**
- **Arvedi: produce circa il 35% di acciai speciali, non ha impianti di laminazione a caldo**
- **F.A.B.: specializzata in acciai speciali; non ha impianti di laminazione a caldo.**

Acciai speciali: addetti, stabilimenti e gruppi di controllo delle principali aziende

Azienda	Addetti tot.	Stabilimenti	Gruppi di controllo
Gruppo ILVA -Cogne -Dalmine -ILVA -div. prodotti lunghi -div. prodotti piani spec. -div. prodotti piani	250 4109 32306	Aosta Dalmine (BG), Costa Volpino (BG) Piombino (LI), S. San Giovanni (MI) Terni, Torino Taranto	ILVA (87.6%), Falck (22.4%) ILVA (77.6%) IRI
Gruppo Falck -Acc. di Bolzano -A.F.L. Falck	1143 4408	Bolzano S. San Giovanni (MI), Arcore (MI), Vobarno (BS)	A.F.L. Falck (55%), ILVA (45%) Fam. Falck (18.7%), Italmob. (12.8%), Finarvedi (11.4%), Siderca Tech. (9.2%), ILVA (5%), altri (42.9%)
Gruppo Riva -Acc. del Tanaro -Acc. di Caronno -Galarossa	343 195 490	Lesegno (CN) Caronno Pertusella (VA) Verona	Fam. Riva // // //
Gruppo Lucchini -Lovere Sidermaccaonica -Lucchini Sid.	1836 1045	Lovere (BG) Brescia, Sarezzo, Mura (BS)	Fam. Lucchini Lucchini (80%), ILVA (40%) Lucchini
Acc. Bertoli SAFAU Acc. Valbruna Acc. Venete Arvedi ORI Martin F.A.B. Las SISMA	484 898 309 595 382 250 n.d. 699	Udine, Cagnacco (UD) Vicenza Padova Cremona Brescia San Zeno (BS) Ghedè (BS) Villadossola (NO)	Fam. Bertoli, Fam. Meccaleri AVEG (Fam. Amenduni) Fam. Banzato Finarvedi (Fam. Arvedi) Fam. De Miranda Ferdoler (Ferdolin-Gruppo Regis) Fam. Leali Fam. Leali

Acciai speciali: produzione di acciaio grezzo per aziende italiane

Azienda	Produzione in valore (mld. lire)		Produzione in volume (t)					
	1989	%	1990	%	1989	%	1990	%
Gruppo LVA	2931	57,47%	2390	56,01%	2804	55,93%	2357	51,91%
-ILVA	2600	50,98%	1800	43,27%	2583	51,53%	2181	47,47%
-Dalmine	331	6,49%	280	6,79%	106	2,11%	110	2,39%
-Cogne	0	0,00%	250	6,01%	0	0,00%	66	1,44%
-Lovere Sidermecc.	n.d.	n.d.	0	0,00%	115	2,29%	0	0,00%
Gruppo Falk	685	13,43%	590	14,18%	516	10,29%	435	9,47%
-A.F.L. Falk	420	8,24%	380	9,18%	350	6,98%	325	7,07%
-Acc. Bolzano	265	5,20%	210	5,05%	166	3,31%	110	2,39%
Gruppo Riva	121	2,37%	111	2,67%	490	9,77%	445	9,69%
-Galtarossa	46	0,90%	45	1,08%	70	1,40%	60	1,31%
-Acc. del Tanaro	47	0,92%	44	1,06%	240	4,79%	225	4,90%
-Acc. di Caronno	28	0,55%	22	0,58%	180	3,59%	160	3,48%
Acc. Valbruna	232	4,55%	210	5,05%	65	1,30%	65	1,41%
ORI Marfin	115	2,25%	100	2,40%	155	3,09%	150	3,27%
Acc. Venete	105	2,06%	95	2,28%	190	3,79%	180	3,92%
Acc. Bertoli SAFAU	110	2,16%	90	2,16%	190	3,79%	170	3,70%
Arvedi	22	0,43%	20	0,48%	65	1,30%	65	1,41%
Lucchini Sid.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
F.A.B.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Las	8	0,16%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SISMA	32	0,63%	n.d.	n.d.	25	0,50%	n.d.	n.d.
Lovere Sidermecc. (*)	0	0,00%	n.d.	n.d.	0	0,00%	132	2,87%
Altri	739	14,49%	614	14,76%	513	10,23%	595	12,95%
TOTALE	5100	100,00%	4160	100,00%	5013	100,00%	4594	100,00%

(*) nel 1989 Lovere Sidermecc. apparteneva al gruppo LVA

TREND DELLA CAPACITA' PRODUTTIVA E GRADO DI UTILIZZO

L'analisi del trend della capacità produttiva e del grado di utilizzo sarà condotta distinguendo tre fasi:

- a) primi anni '80: si assiste ad un forte calo della domanda che ha provocato una caduta dei tassi di utilizzo delle capacità, accentuata dagli elevati investimenti produttivi, compiuti in seguito ad errate previsioni di crescita.
- b) 1984-1987: a partire dal 1984, la ripresa della domanda e la chiusura degli impianti meno produttivi, ha portato un sensibile miglioramento che continua, per effetto di ulteriori tagli di capacità, fino al 1987.
- c) dopo il 1987: il miglioramento dei tassi di utilizzo della capacità produttiva è dipeso da una effettiva razionalizzazione degli impianti: miglioramenti della produttività e rinnovamenti tecnologici hanno infatti migliorato la competitività delle aziende italiane che hanno così beneficiato di una ripresa produttiva.

	<u>1982</u>	<u>1986</u>	<u>1989</u>
Produzione acciai grezzo (milioni di t) con forni elettrici (normale+speciale)	12.6	11.9	14.0
Capacità produttiva	24.2	18.3	20.5
Grado di utilizzazione	52%	65%	68%

ANALISI QUALI-QUANTITATIVA DELLA PRODUZIONE

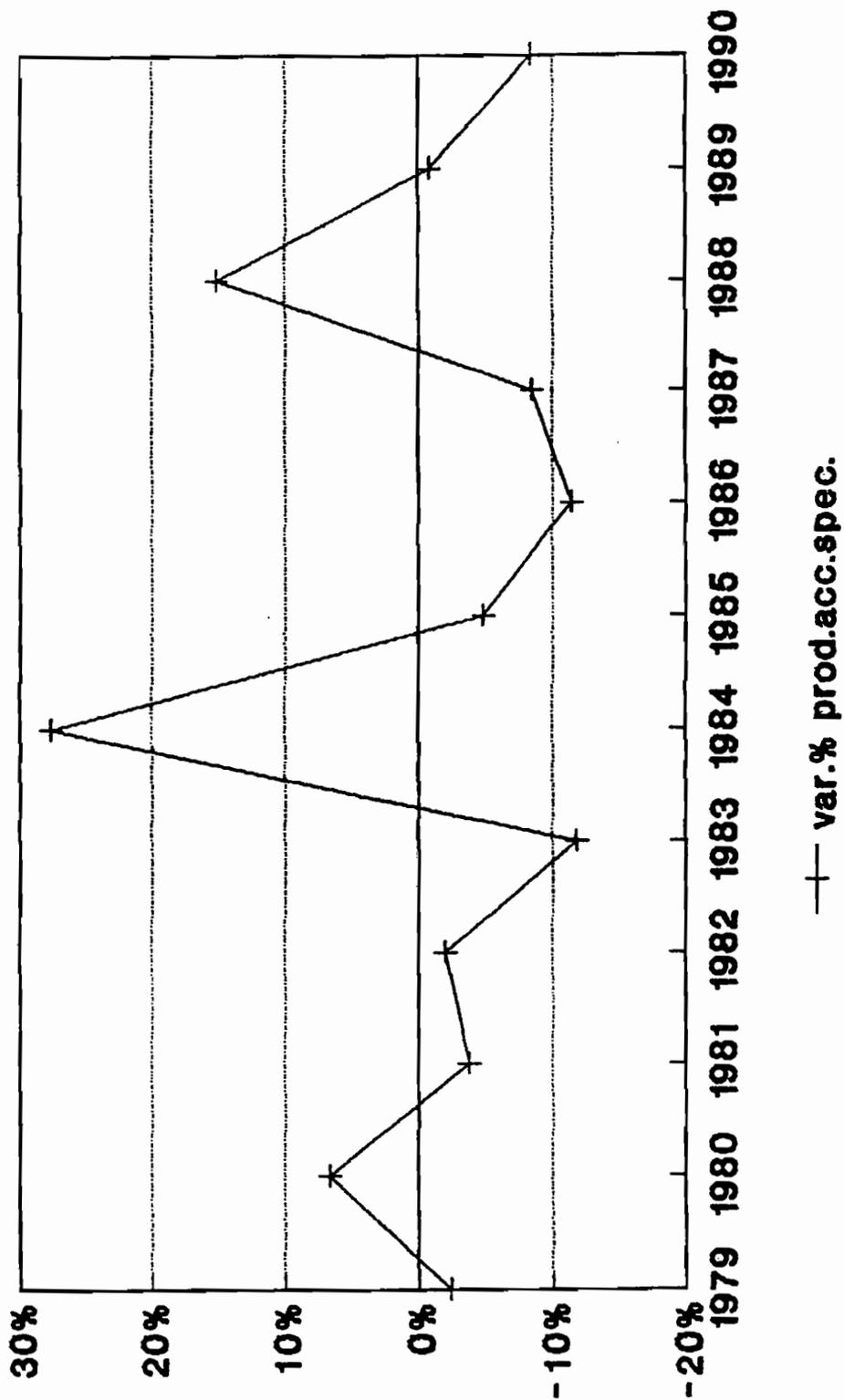
La produzione di acciai speciali in Italia è stagnante come nei maggiori paesi sviluppati. Nel 1990 si è registrato un notevole calo (-8,3%) nella produzione totale, dovuto quasi interamente alla diminuzione della produzione di acciai legati (-11,7% contro un -0,5% di quelli non legati).

Analizzando i dati disaggregati, gli acciai basso-medio legati presentano un calo; per gli alto-legati (inox, refrattari e rapidi), nonostante il calo nella produzione 1990 (-6,9%), l'incidenza sul totale degli acciai legati aumenta (+5,5% nel 1990, con una crescita media annua del 4,3%).

L'eccezione degli alto-legati al trend negativo della produzione, può essere collegata alla crescita della qualità della vita in Italia. Infatti tali acciai sono utilizzati (soprattutto l'inox, che rappresenta anche la percentuale maggiore degli altolegati) sempre più in impieghi architettonici, "ecologici", ecc., e sempre nuovi impieghi si stanno trovando.

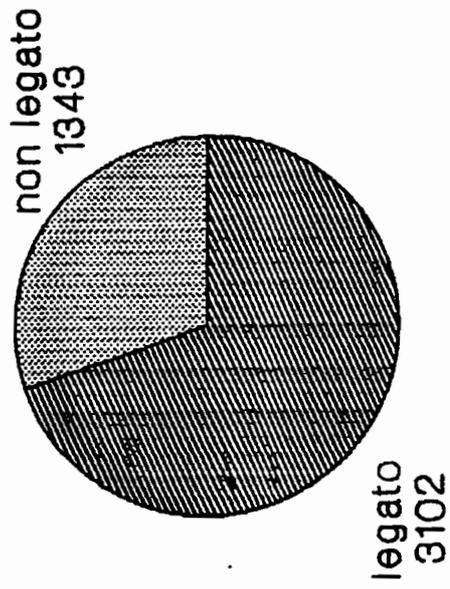
Viceversa le altre categorie di acciai legati, meno pregiate, sono più esposte alla sostituzione con altri prodotti (plastica, alluminio, ecc.).

Andamento della produzione di acciaio speciale

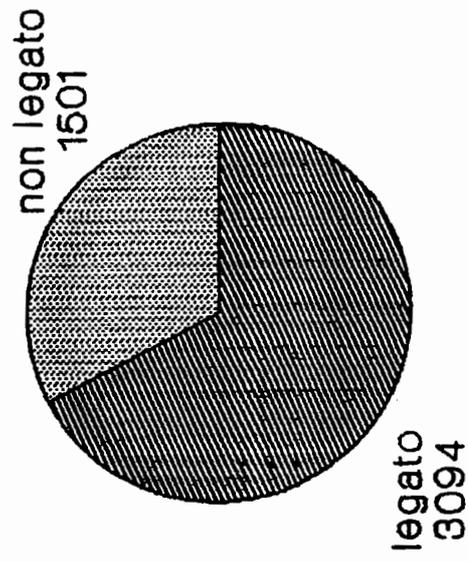


Produzione acciaio speciale

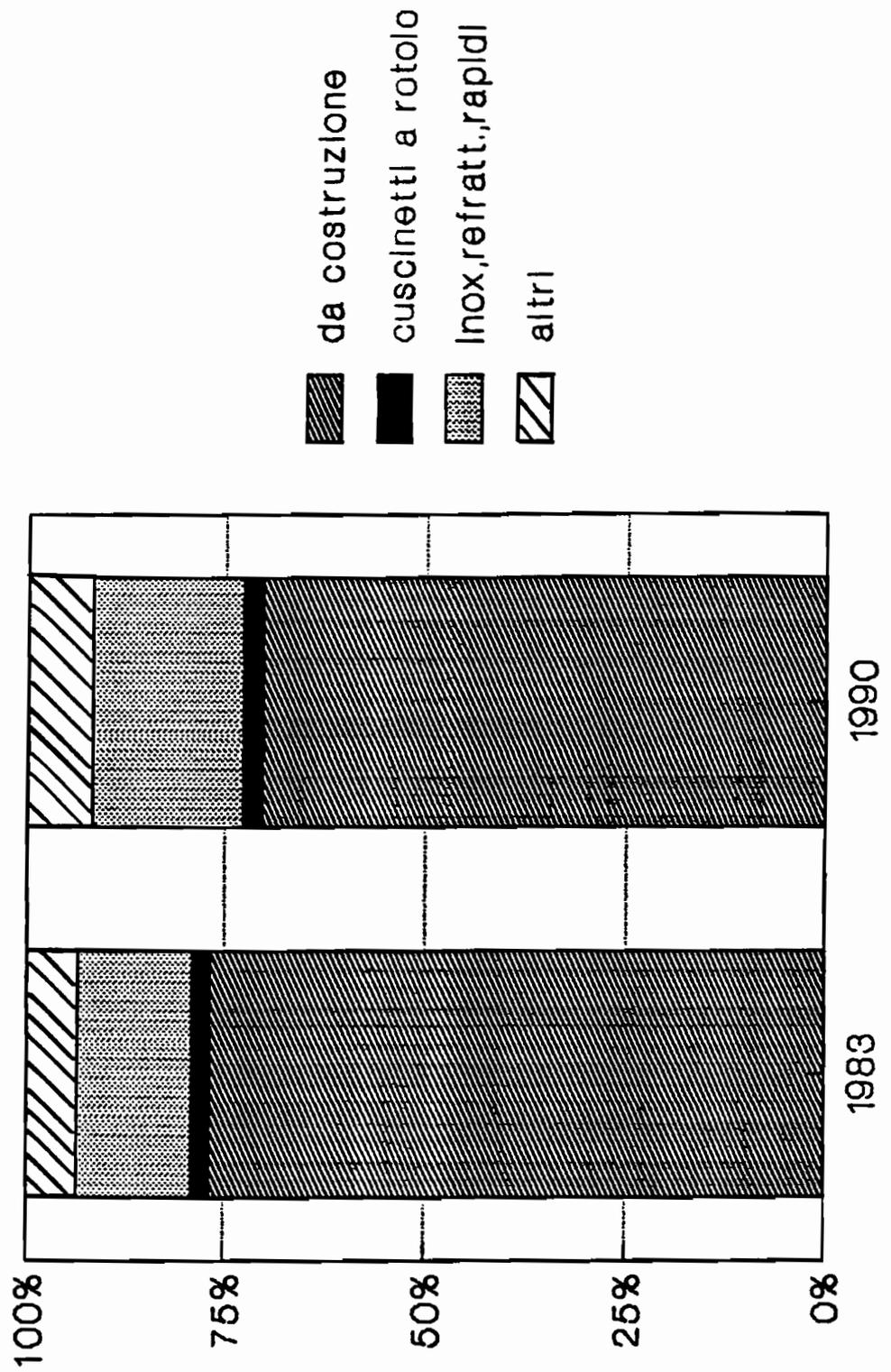
1983



1990



Produzione disaggregata dell'acciaio legato



Acciai speciali: produzione disaggregata per categorie

Anno	Acc. tot. (000 t)	Acc. speciale disaggregato		Acc. legato (000 t)	da costruzione (000 t)	Acc. legato disaggregato			altri (000 t)	%			
		Acc. non legato (000 t)	%			cuscinetti a rotolo (000 t)	%	inox, refratt. , rapidi (000 t)			%		
1983	4445	1343	30.21%	3102	2382	76	444	200	6.45%				
1984	5674	1617	28.50%	4057	3120	102	521	314	7.74%				
1985	5406	1702	31.48%	3704	2836	78	519	271	7.32%				
1986	4787	1428	29.77%	3359	2539	79	541	210	6.23%				
1987	4391	1281	29.17%	3110	2220	85	550	255	8.20%				
1988	5055	1581	31.28%	3474	2483	89	632	270	7.77%				
1989	5013	1508	30.08%	3505	2458	132	625	292	8.33%				
1990	4595	1501	32.67%	3094	2180	75	582	257	8.31%				
%variaz 89/90	-8.34%	-0.46%	8.59%	-11.73%	-3.70%	-11.24%	0.55%	-43.18%	-35.63%	-6.88%	5.49%	-11.99%	-0.29%
%variaz m.a. 83/90	1.31%	2.51%	1.33%	0.89%	-0.47%	-0.23%	-1.20%	4.20%	2.77%	4.25%	4.28%	6.32%	4.71%

4.1.1 ANALISI DEI SALDI COMMERCIALI

In generale le importazioni di acciai speciali negli ultimi anni sono diminuite. La disaggregazione di questo dato per i diversi tipi di laminato mostra una caduta nel 1990 delle importazioni di prodotti lunghi (60% in volume nel 1990) mentre per i prodotti piani l'import è stabile.

Nonostante il calo del consumo apparente, (-4% nel 1990 che si riversa per intero sulla produzione diminuita del 3%) le importazioni di prodotti piani rimangono stabili (+1% nel '90) per i seguenti motivi:

- bassa competitività delle aziende pubbliche (che producono la quasi totalità dei laminati piani);
- lontananza delle aziende produttrici dai mercati finali (ad es. la FIAT si rivolge prevalentemente ad aziende francesi che, oltre alla vicinanza, offrono prodotti di elevato contenuto qualitativo);
- aumento consistente dell'import di prodotti semilavorati, favorito dalla presenza di settori intermedi tra la produzione ed il consumo (rilaminatoi, tubisti e centri di servizio) non controllati dalle aziende produttrici;
- alto grado di concentrazione (ILVA e FALCK) che spinge gli utilizzatori verso l'estero per diversificare le fonti di approvvigionamento;
- volumi di produzione insufficienti a garantire la copertura della domanda nazionale (ad es. i coils inox vengono prodotti solo a Terni che riesce a soddisfare solo il 50% del mercato nazionale).

Riguardo i prodotti lunghi, la caduta della domanda (-21% nel 1990) ha interessato prevalentemente le importazioni (-41% nel '90) in quanto la maggiore competitività delle aziende private italiane ha attenuato la flessione della produzione (-16%).

Per quanto riguarda le esportazioni, i prodotti lunghi accusano una caduta nel 1990 (-29%) dopo una fase di crescita. Ciò è dovuto alla maggiore concorrenza dei paesi emergenti che offrono gli stessi prodotti di basso valore aggiunto a prezzi minori.

L'esportazione di prodotti piani (20% sul totale dell'export) fa registrare un netto miglioramento nel corso degli ultimi cinque anni (+24% media annua). Tale crescita non è attribuibile al miglioramento della competitività delle aziende italiane, infatti la maggior parte delle esportazioni è indirizzata verso paesi extraeuropei dove la qualità richiesta è minore.

Acciai speciali: analisi dei saldi commerciali (000 t)

	1986	1987	1988	1989	1990	%variaz. 90/89	%variaz. m. a.
Produzione acciaio grezzo	4797	4391	5055	5013	4594	-8.36%	-0.63%
di cui laminati a caldo	2784	2524	2962	2521	2230	-11.54%	-4.44%
- laminati piani	1353	1058	1317	854	829	-2.93%	-8.85%
- laminati lunghi	1218	1276	1461	1500	1258	-16.13%	1.56%
- tubi senza sald.	198	190	184	167	143	-14.37%	-7.70%
Import	918	982	1081	1077	818	-24.23%	-1.85%
di cui laminati a caldo	544	591	658	683	500	-26.79%	-0.75%
- laminati piani	155	150	185	172	174	1.16%	3.56%
- laminati lunghi	368	416	499	479	283	-40.92%	-2.92%
- tubi senza sald.	26	26	34	32	43	34.38%	14.82%
Export	378	304	474	465	415	-10.75%	5.92%
di cui laminati a caldo	228	213	271	287	261	-9.06%	4.58%
- laminati piani	32	56	32	43	56	30.23%	24.19%
- laminati lunghi	138	122	185	184	117	-28.68%	-0.57%
- tubi senza sald.	61	35	74	80	88	10.00%	21.73%
Import - Export	538	678	607	612	401	-13.48%	-7.75%
di cui laminati a caldo	318	378	387	398	239	-17.73%	-5.34%
- laminati piani	123	94	163	129	118	-29.07%	-20.63%
- laminati lunghi	230	293	274	315	166	-12.28%	-2.35%
- tubi senza sald.	-35	-9	-40	-48	-45	24.38%	-6.91%
Consumo apparente	5335	5069	5662	5625	4995	-11.20%	-1.29%
di cui laminati a caldo	3082	2902	3349	2917	2469	-15.36%	-4.67%
- laminati piani	1476	1152	1470	883	847	-3.66%	-7.78%
- laminati lunghi	1443	1569	1735	1815	1424	-21.54%	0.60%
- tubi senza sald.	163	181	144	119	98	-17.65%	-11.10%

Acciai speciali: indici di specializzazione settoriale

	1986	1987	1988	1989	1990	%variaz. 90/89	%variaz. m.a.
Import/consumo app.	17.17%	19.37%	19.09%	19.15%	16.34%	-14.68%	-0.75%
di cui laminati a caldo	17.65%	20.37%	19.85%	23.41%	20.25%	-13.51%	4.38%
-laminati piani	10.50%	13.02%	12.59%	17.50%	18.37%	5.01%	16.17%
-laminati lunghi	25.16%	26.45%	25.30%	26.39%	19.87%	-24.70%	-4.90%
-tubi senza sald.	15.95%	14.36%	23.61%	26.89%	49.88%	63.17%	32.87%
Export/produz. nazionale	7.88%	6.92%	9.38%	9.28%	9.03%	-2.61%	4.90%
di cui laminati a caldo	8.18%	8.44%	9.15%	11.38%	11.70%	2.81%	9.72%
-laminati piani	2.97%	5.29%	2.49%	5.04%	6.76%	34.16%	52.77%
-laminati lunghi	10.86%	9.56%	11.29%	10.93%	9.30%	-14.98%	-3.20%
-tubi senza sald.	30.81%	18.42%	40.22%	47.90%	61.54%	28.46%	31.42%

Acciai speciali: prod., export e vendite in Italia di laminati a caldo per aziende italiane

Azienda	Produzione in volume (t)				di cui: esportata (t)				di cui: venduta in Italia (t)			
	1989		1990		1989		1990		1989		1990	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Gruppo ILVA	1486	58,94%	1261	56,55%	124	43,21%	116	44,44%	1362	60,97%	1145	58,15%
-ILVA	1361	53,99%	1004	45,02%	69	24,04%	53	20,31%	1292	57,83%	951	48,30%
-Dalmine	125	4,96%	97	4,35%	55	19,16%	58	22,22%	70	3,13%	39	1,98%
-Cogne	0	0,00%	160	7,17%	0	0,00%	5	1,92%	0	0,00%	155	7,87%
-Lovere Sidermecc.	n.d.	n.d.	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	n.d.	n.d.	0	0,00%
Gruppo Falk	432	17,14%	418	18,74%	82	28,57%	85	32,57%	350	15,67%	333	16,91%
-A.F.L. Falk	327	12,97%	323	14,48%	47	16,38%	55	21,07%	280	12,53%	268	13,61%
-Acc. Bolzano	105	4,17%	95	4,28%	35	12,20%	30	11,49%	70	3,13%	65	3,30%
Gruppo Riva	85	3,37%	70	3,14%	0	0,00%	0	0,00%	95	3,80%	70	3,56%
-Gallarossa	60	2,38%	50	2,24%	0	0,00%	0	0,00%	60	2,69%	50	2,54%
-Acc. del Tanaro	25	0,99%	20	0,90%	0	0,00%	0	0,00%	25	1,12%	20	1,02%
-Acc. di Caronno (**)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Acc. Valbruna	52	2,06%	50	2,24%	20	6,97%	15	5,75%	32	1,43%	35	1,78%
ORI Martin	135	5,38%	135	6,05%	28	9,76%	30	11,49%	107	4,78%	105	5,33%
Acc. Venete (**)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Acc. Bertoli SAFAU	176	6,98%	153	6,86%	22	7,67%	10	3,83%	154	6,89%	143	7,26%
Arvedi (**)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Lucchini Sid.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
F.A.B. (**)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Las	50	1,98%	n.d.	n.d.	0	0,00%	n.d.	n.d.	50	2,24%	n.d.	n.d.
SISMA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	0,00%	0	0,00%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Lovere Sidermecc. (*)	0	0,00%	n.d.	n.d.	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Altri	105	4,17%	143	6,41%	11	3,83%	5	1,92%	94	4,21%	138	7,01%
TOTALE	2521	100,00%	2230	100,00%	287	100,00%	281	100,00%	2234	100,00%	1969	100,00%

(nella voce "Altri" sono compresi i dati non disponibili)

(*) nel 1989 Lovere Sidermecc. apparteneva al gruppo ILVA

(**) gli impianti contrassegnati dal doppio asterisco non hanno impianto di laminazione

4.2. STRUTTURA DEL SETTORE

4.2.1 QUOTE DI MERCATO E GRADO DI CONCENTRAZIONE

Dato che il mercato siderurgico è capital intensive, esso è caratterizzato da una struttura oligopolistica, con un tasso di concentrazione molto alto e quindi un mercato frazionato tra poche imprese.

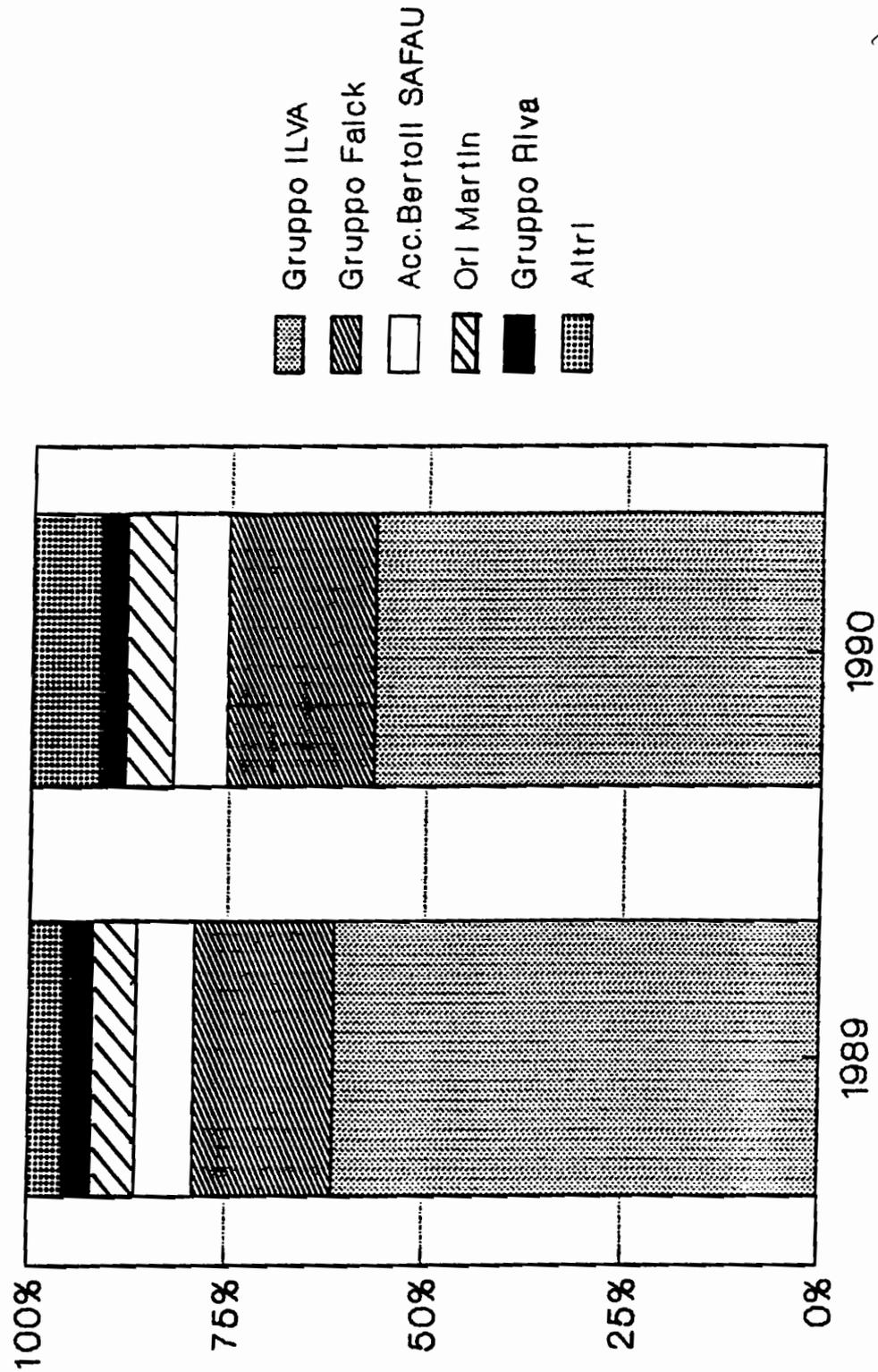
A livello aggregato, le prime 3 aziende italiani (ILVA, Falck e Acc.Bertoli SAFAU) coprono circa l'82% della produzione di laminati a caldo del 1990 ($Rc3=82\%$) e detengono una quota di mercato di circa il 66%, includendo le importazioni.

Il solo gruppo ILVA produce circa il 57% dei laminati a caldo, con una quota di mercato del 47%.

Gli importatori nel complesso detengono una quota di mercato del 20% (sempre sui laminati a caldo nel 1990).

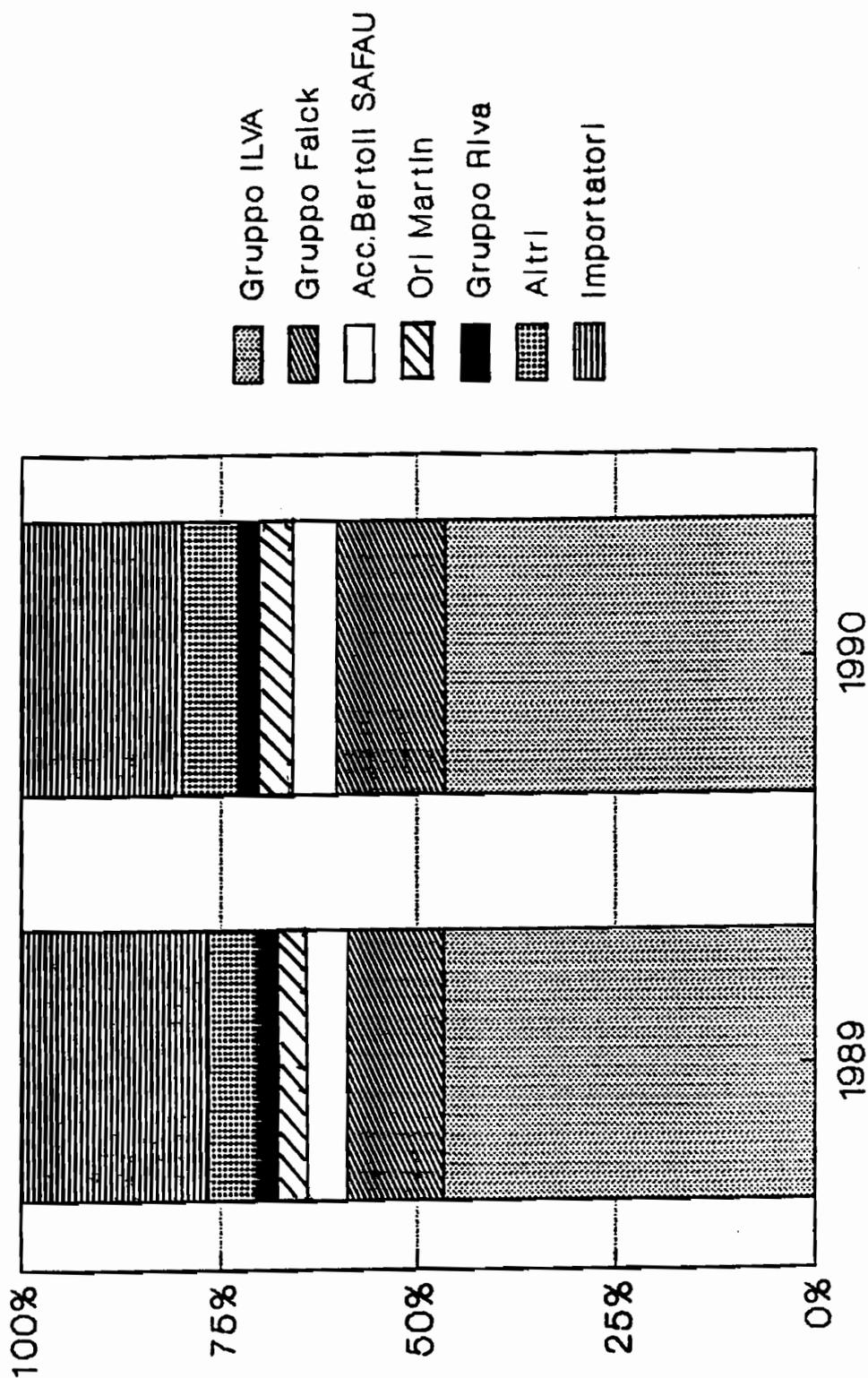
Se consideriamo l'acciaio grezzo, i primi 3 gruppi produttori sono ILVA, Falck e Riva, rappresentano il 70% della produzione italiana, con una quota di mercato del 65%. Mentre le prime 4 aziende producono il 74% con una quota di mercato del 68%.

Quote in volume della produzione di laminati a caldo



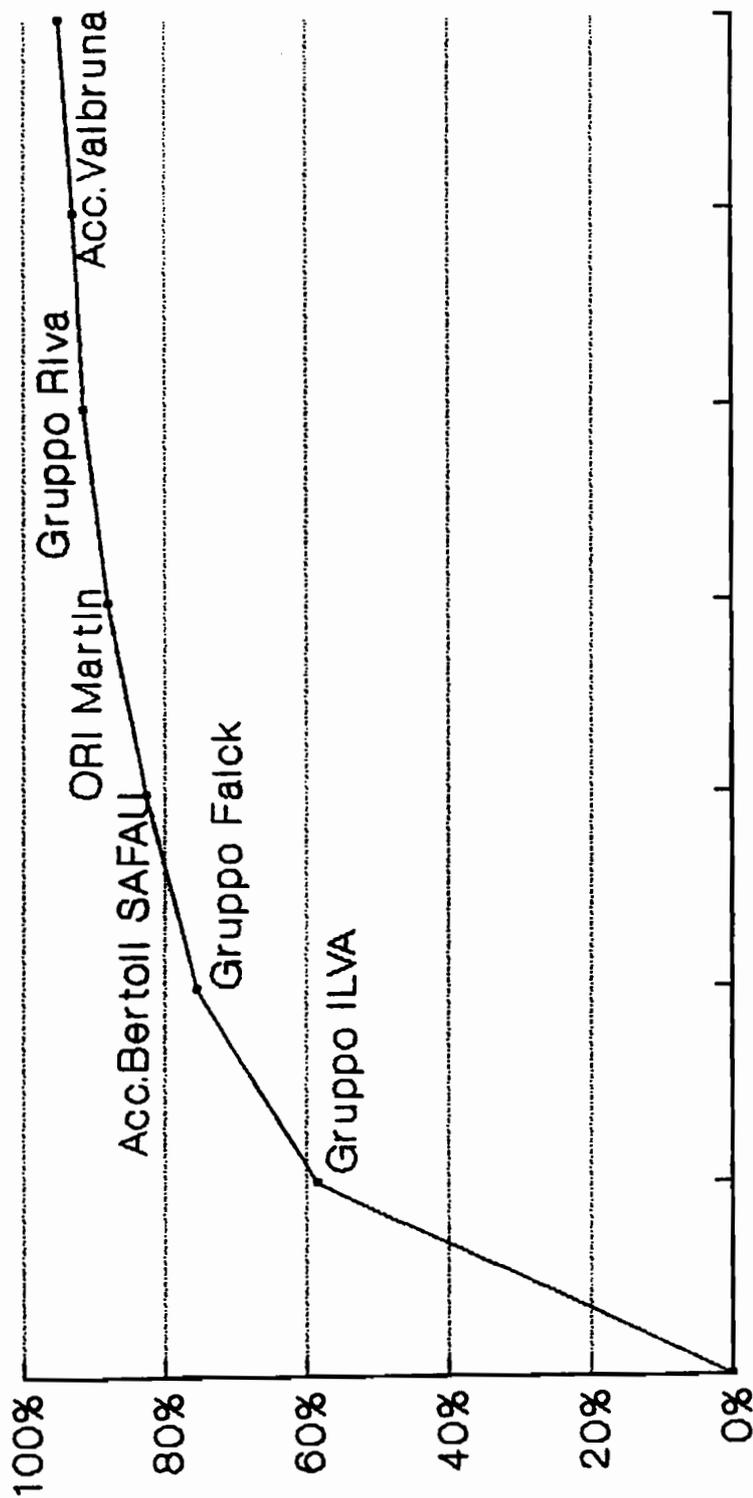
X

Quote di mercato in volume dei prodotti laminati a caldo

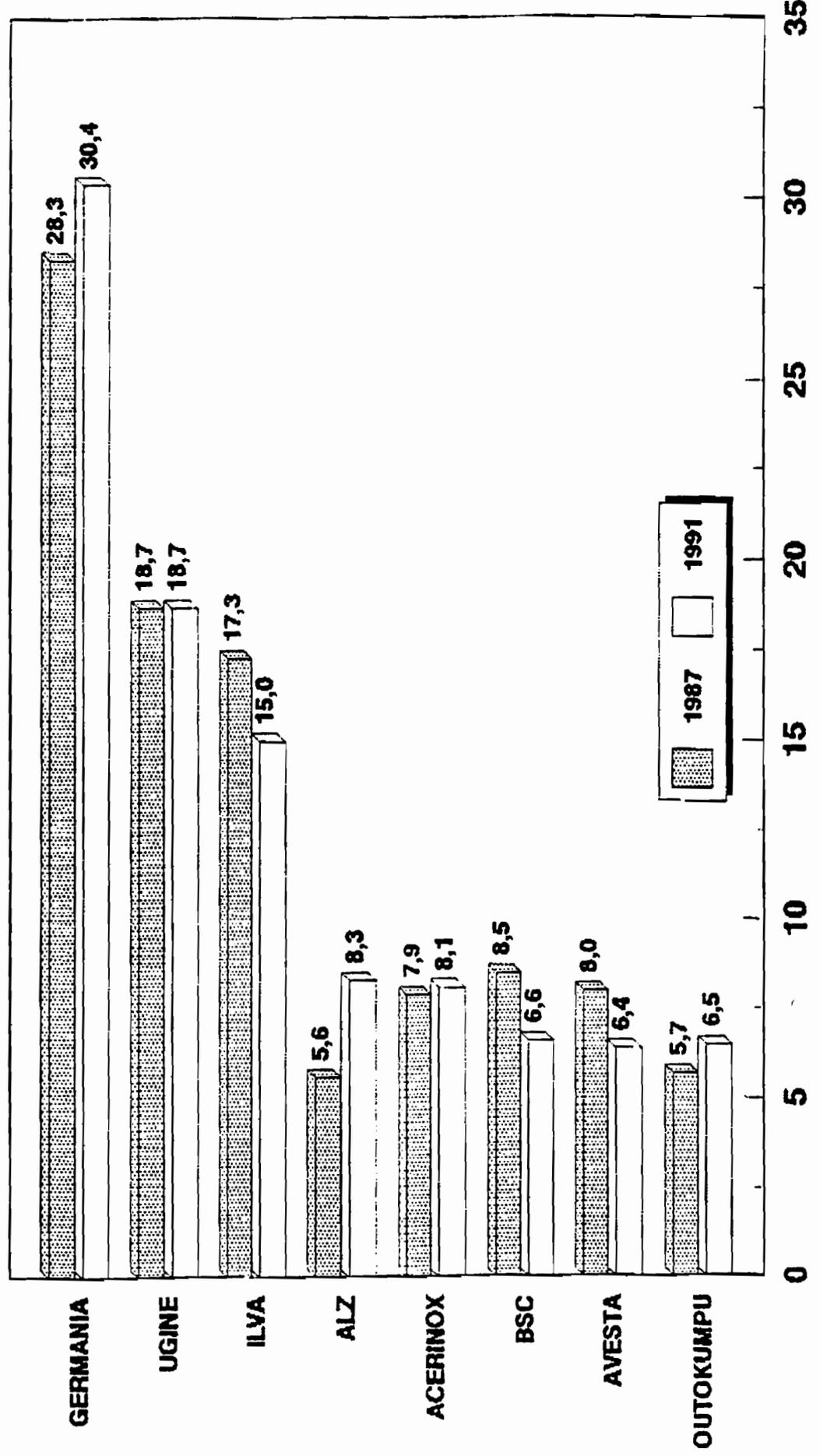


✓

Grado di concentrazione del settore "acciaio speciale"



**INOX FREDDO: QUOTE DI MERCATO IN EUROPA
(17 PAESI) 1987 - 1991**



Nel 1991 KRUPP 20.8, THYSSEN 9.7

4.2.2. BARRIERE ALL'ENTRATA

Le principali barriere all'entrata del settore sono:

- **elevati investimenti in capitale**
- **occorrono alcuni anni per la messa in opera degli impianti**
- **struttura oligopolistica del mercato**
- **alte economie di scala**
- **alto know-how di processo soprattutto per le leghe più pregiate.**

4.2.3. BARRIERE ALL'USCITA

Il settore degli acciai speciali è caratterizzato da alte barriere all'uscita, dovute all'elevato peso del capitale nella struttura dei costi (capital intensive) e da elevate economie di scala (scale intensive); inoltre gli impianti ed i macchinari hanno una vita economica molto lunga (non meno di 20 anni) rendendo difficile la gestione dell'innovazione ed attribuendo, allo stesso tempo, un vantaggio competitivo ai nuovi entranti dotati di impianti tecnologicamente innovativi.

Possiamo distinguere tre diversi tipi di barriere all'uscita: oggettive, soggettive e politico sociali.

Le barriere oggettive derivano, innanzi tutto, dalla non trasferibilità degli impianti ad altri usi e dalla loro non commerciabilità, ciò causa nel caso di uscita la riduzione del valore degli impianti al prezzo del rottame. Infatti la convenienza a disinvestire si verifica quando il valore attuale dei profitti lordi futuri ottenibili investendo altrove il ricavato della vendita degli impianti, supera il valore attuale dei profitti lordi realizzabili rimanendo in attività. Quando la crisi annulla il valore di mercato degli impianti l'applicazione di questo criterio porta la permanenza delle imprese nel settore, nonostante i bassi profitti o perdite protratte nel tempo, almeno finchè i ricavi consentono la copertura dei costi operativi.

In queste condizioni, tanto maggiore è il peso dei costi "sunk" (investimenti in impianti e macchinari) nella struttura dei costi, tanto più il prezzo può scendere percentualmente e le quantità vendute possono diminuire senza che le imprese disinvestano.

Le barriere soggettive nascono dall'atteggiamento delle imprese nei confronti delle perdite legate al disinvestimento. Quanto meno le imprese sono diversificate, ed in questo ambito rientrano le siderurgiche, tanto maggiore è l'impatto di una perdita e tanto maggiore sarà il valore del rapporto tra perdite d'esercizio e fatturato che l'impresa è disposta ad accettare, pur di continuare a sperare di non perdere tutto.

La barriera sociale è dovuta alla concentrazione di un cospicuo numero di occupati e ad un elevato tasso di

sindacalizzazione che può impedire ad un'impresa, che abbia valutato conveniente l'uscita, di metterla in atto. Ciò è in parte limitato nella produzione di acciaio speciale, dato che la produzione ottimale minima del forno elettrico è di gran lunga inferiore a quella dell'altoforno.

SELEZIONE DEL MERCATO

Generalmente le imprese che hanno compiuto ingenti investimenti in tempi recenti sono le più svantaggiate nell'affrontare periodi di crisi.

Infatti, per queste aziende, l'assetto patrimoniale, strutturalmente precario, viene ulteriormente aggravato dai recenti investimenti. Un leverage (debiti/mezzi propri) alto insieme ad un'alta incidenza degli oneri finanziari sul risultato operativo ne determina l'uscita dal settore.

Questi svantaggi non sono in genere compensati, nei periodi di crisi, dai vantaggi derivanti dalle riduzioni dei costi dovuti alle tecnologie più avanzate dei nuovi impianti: l'efficienza tecnologico-gestionale non compensa le debolezze finanziarie.

Questa situazione congiunturale sfavorevole, confermata dalla maturità del mercato e dalla presenza di capacità produttiva inutilizzata, provoca un inasprimento della "selezione naturale".

Mentre nel passato i singoli stati sono intervenuti a favore delle imprese in crisi, la recente normativa CEE impedisce tali forme di salvataggio. Questo, ovviamente, giocherà a sfavore delle imprese più "giovani" o scarsamente patrimonializzate.

4.2.4. RAGGRUPPAMENTI STRATEGICI: IL POSIZIONAMENTO DEI MAIN COMPETITORS

Si possono utilizzare diverse variabili strategiche per studiare il posizionamento strategico delle aziende operanti nel settore dell'acciaio speciale. Le più significative sono:

- percentuale elementi di lega correlata al grado di specializzazione degli impianti;
- tipologia di laminati correlato al grado di specializzazione degli impianti

Nella prima matrice le diverse imprese si posizionano in base alla percentuale degli elementi di lega nel prodotto, se quindi acciaio non legato o basso/medio/alto legato.

Le aziende, che producono acciaio speciale con una bassa percentuale di lega sono anche le meno specializzate, dato che per loro questa SBA è di minor rilevanza rispetto a quella dell'acciaio comune.

Nelle aziende produttrici beni con una media percentuale di lega ed un medio grado di specializzazione, la produzione di acciaio speciale pesa per circa il 45% sulla produzione totale.

Invece, l'alta specializzazione corrisponde alla produzione di acciai sia medio legati, sia più pregiati, quindi alto legati e magnetici e le aziende posizionate in quest'area ritrovano nel settore dell'acciaio speciale la maggiore contribuzione all'utile.

Nella seconda matrice si analizza il posizionamento per le diverse tipologie di laminati.

Per la produzione dei tubi senza saldatura la competitività è molto limitata, la Dalmine domina il mercato.

Nel segmento dei laminati lunghi vi è un'alto grado di competitività, date le numerose aziende, quasi tutte private, che si sono specializzate in questo tipo di produzione.

Infine la produzione di laminati piani, è prevalentemente svolta dall'azienda a partecipazione statale, dato che il processo produttivo di questi è altamente capital intensive.

Acciai speciali: posizionamento strategico delle principali aziende per mix qualitativo

		Grado di specializzaz. in acciai speciali	
		ALTO	BASSO
F.A.B. Acc. Bertoli SAFAU	Acc. Valbruna Acc. di Bobzano Cogne	ALTO	
	ILVA div. prodotti lunghi Daimine Acc. Venete SISMA Lowere Sidermeccanica ORF Martin		MEDIO
Acc. del Tanaro Acc. di Caronno Galbarossa ILVA div. prodotti piani (Taranto)			BASSO

Percent. elementi di lega (acc. non legati e basso/medio/alto-legati)

BASSO

MEDIO

ALTO

X

Acciai speciali: posizionamento strategico delle principali aziende per tipologia di laminati
Grado di specializzaz. in acciai speciali

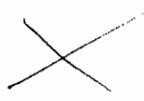
	Acc. Bertoli SAFAU Acc. Valbruna Acc. Bolzano Cogne		ALTO
Dalmine	ORF Martin Acc. del Tanaro ILVA div. prodotti lunghi (Piombino, S. San Giovanni)	ILVA div. prodotti piani speciali (Terni, Torino) A.F.L. Falck	MEDIO
A.F.L. Falck	Galbarossa	ILVA div. prodotti piani (Taranto, lamiera microlegata)	BASSO

TUBI SENZA SALDATURA **LAMINATI LUNGI** **LAMINATI PIANI (*)**

Tipologia di laminato a caldo ()**

(*) Nel 1982 Arvedi ha cominciato la produzione di coils con un processo innovativo; i dati di produzione non sono ancora noti

(**) Le aziende non citate non sono dotate di impianti di laminazione a caldo



4.3. I FATTORI CRITICI DI SUCCESSO

In questo settore, complessivamente ormai giunto nella fase matura del suo ciclo di vita, i fattori di successo dipendono dal tipo di attività: l'area critica rimane quella della produzione ma, al crescere della qualità, aumenta l'importanza dei fattori di marketing.

Per gli acciai non legati, nell'area produttiva sono fattori importanti la limitazione dei costi di trasformazione, grazie allo sviluppo di economie di scala, oltre ad elevati livelli di efficienza nell'area fusoria, e la possibilità di offrire i prodotti ad un prezzo competitivo.

Assai limitata risulta la rilevanza dell'elemento qualitativo, che non richiede standards particolarmente elevati, mentre assume importanza l'elevato grado di efficienza della rete distributiva, soprattutto la rapidità e l'affidabilità dei tempi di consegna.

Nell'ambito produttivo degli acciai basso-medio legati, i fattori chiave si differenziano a seconda della componente merceologica prevalente: nei basso-legati è determinante il ruolo dell'integrazione a valle realizzabile soprattutto con politiche di accordi ed acquisizioni, mentre nei medio-legati assume rilievo la disponibilità ed il costo di materie prime (rottame di ferro ed energia elettrica).

Per gli aspetti riguardanti l'area marketing si nota per i primi la necessità di un elevato grado di specializzazione dell'offerta, e per i secondi il raggiungimento di un rapporto ottimale qualità/prezzo e la capacità della rete distributiva di fornire prestazioni di "service" adeguate.

I fattori di successo per i prodotti più sofisticati qualitativamente come inox ed alto legati sono molto differenti da quelli esistenti nelle altre aree d'affari del settore.

Gli elevati standards qualitativi richiedono impianti tecnologicamente avanzati, una flessibilità produttiva necessaria alle esigenze di verifica e controllo richieste da tali prodotti ed ancora una reperibilità di rottami qualitativamente rispondenti.

Nell'area marketing, la qualità diventa il fattore critico dominante affiancato ad una efficiente politica di promotion e di assistenza al cliente o al trasformatore per le lavorazioni di rifinitura e terminali (a freddo).

Inoltre si rende indispensabile per tali prodotti una presenza commerciale da parte delle aziende a livello internazionale.

Acciai speciali: fattori critici di successo per funzioni aziendali

Prodotti	Funzioni aziendali			
	R&S	Produzione	Personale e organizzazione	Marketing
Commodities (acciai normali)	Focalizzato sui processi	Conseguire economie di scala e ridurre i costi variabili	Puntare sulla automazione	Incentrato su: -prezzo -qualita' -servizio -accordi
Specialities (acciai speciali)	Focalizzato sui prodotti	Essere efficienti nella produzione in piccoli lotti	Procurarsi le professionalita' necessarie	Incentrato su: -prodotto -prezzo

FATTORI CRITICI DI SUCCESSO PER AREA D'AFFARI

ACCIAI LEGATI ACCIAI BASSO/MEDIO INOX NON LEGATI LEGATI ALTO LEGATI

PRODUZIONE

Costi trasformazione	A	M	M
Livello tecnologico	M	M	A
Controllo qualità	B	M	A
Reperibilità e prezzo del rottame	M	A	A
Costo energia	M	M	M
Grado di utilizzo degli impianti	B	M	B

MARKETING

Prezzo	A	A	M
Qualità	B	M	A
Tempi di consegna	A	M	M
Presenza internazionale	M	M	A
Assistenza tecnica e servizio	M	M	A
Ampiezza ed efficienza rete distributiva	A	A	A
Ampiezza gamma	M	M	M

legenda:

A=alto

M=medio

B=basso

4.3.1. I CENTRI DI SERVIZIO

Il bene considerato in questa analisi è una specialities. in quanto tale gli investimenti per il marketing sono maggiori rispetto a quelli compiuti per le commodities, quale l'acciaio comune.

L'attenzione è focalizzata soprattutto all'esigenze del cliente, e proprio in questa visione customer oriented del prodotto sono nati i primi centri di servizio.

Il campo d'azione di questi comprende la lavorazione finale e la trasformazione dei prodotti fino ad una stretta collaborazione tra il distributore ed il consumatore, si vuole in tal modo riuscire a raggiungere la fornitura in tempo reale (just in time).

Per il settore degli acciai speciali le principali esigenze del cliente sono soprattutto la qualità del prodotto, i tempi necessariamente brevi di consegna e la dimensione generalmente piccola, rispetto alla colata, del lotto ordinato.

L'impresa produttrice, invece, che ha dei tempi di produzione di 60gg., non può produrre piccole quantità di materiale, ma è vincolata dalla DOM degli impianti e non può offrire un prodotto differenziato, essendo la produzione siderurgica fortemente standardizzata.

Il centro di servizio è un'integrazione a valle dell'azienda siderurgica, infatti con questo non è garantita solo la distribuzione ai clienti che richiedono piccoli lotti, ma soprattutto l'assistenza tecnica e la qualità del prodotto. Il vantaggio offerto dal centro di servizio consiste nel tailoring, e nel continuo supporto di technological problem solving; il tutto in tempi notevolmente inferiori a quelli dell'acciaiera (10 gg.).

Mentre per il cliente si risolvono tutti i problemi, diverso è per l'acciaiera, infatti con la costituzione dei centri di servizio non si evitano i costi di magazzino, che sono semplicemente trasferiti.

A fronte degli alti costi di magazzino, con i centri di servizio la maggiore efficienza della distribuzione porta all'azienda margini di contribuzione più alti su di un prodotto di base povero.

L'esigenza di una maggiore attenzione volta all'acquirente di acciaio speciale è stata carpita in primo luogo dai commercianti, che hanno un maggior contatto con i mercati di sbocco, ed in più i legami finanziari tra vari produttori siderurgici ed alcuni commercianti hanno garantito la nascita dei centri di servizio.

La percentuale di acciaio speciale commercializzata attraverso i centri di servizio ed i singoli commercianti è pari al 45%; questo dato dimostra ancor più l'importante ruolo svolto da una politica di distribuzione customer oriented.

Altra caratteristica dei centri di servizio è quella della specializzazione, infatti l'ILVA, specializzata prevalentemente nella produzione di inox possiede partecipazioni sia totalitarie che non in diversi centri (Cipros 100%, Schiavinox 100%, Vender, Inox p.a., Euroacciai, Tad).

4.3.2 LA QUALITA' DEL PRODOTTO

La linea strategica seguita fin dal trascorso decennio dall'industria italiana è stata quella di perseguire l'obiettivo di una diminuzione continua dei costi di produzione per mantenere le proprie quote di mercato o per acquisirne di nuove.

Il conseguimento di questa maggiore efficienza dovrà essere perseguito senza ignorare l'aspetto della qualità totale del sistema produttivo (processi, servizi, divisione del lavoro, organizzazione tecnica), del prodotto e da ultimo qualità dell'immagine proiettata nel mondo esterno.

Il miglioramento della qualità è stato spesso legato all'idea di costi maggiori, ma, se si analizzano i benefici ottenibili, il risultato è sicuramente positivo.

Il sistema qualità ed il prodotto hanno dunque bisogno di un substrato fertile per poter essere vincenti su chi non ha qualità.

Assume dunque, a questo scopo, la massima importanza la certificazione della qualità e del prodotto, cioè la dichiarazione di una terza parte che il sistema produttivo ed il prodotto sono conformi alle normative stabilite di mercato.

In questo contesto, sulla spinta dei produttori siderurgici, è nato, nel maggio del 1985, l'Istituto italiano di Garanzia della Qualità (IGQ) per i prodotti siderurgici.

Sicuramente ha contribuito alla nascita dell'Istituto anche quell'aria di crisi che si respirava allora e che anche oggi tanto preoccupa l'industria italiana; ma il motivo dominante è stato quello di fornire fiducia agli utilizzatori nei riguardi della produzione siderurgica nazionale.

Sempre più crescenti, difatti, sono le collaborazioni in tema di qualità tra produttori ed utilizzatori, come per esempio quella avvenuta tra IGQ e il Consorzio per l'innovazione e lo sviluppo dell'acciaio nelle costruzioni, CREA.

In tale settore, forte utilizzatore di acciai speciali, i produttori italiani di acciaio hanno adottato una strategia di ulteriore penetrazione del settore con prodotti qualitativamente rispondenti alle cresciute esigenze di tale mercato.

Questo significa, per passare dal piano del mercato a quello della produzione, che alcuni prodotti come i non legati, i preverniciati, le travi laminati, gli inox a freddo potranno conoscere una fase di espansione.

Nel comparto dell'acciaio inox la ricerca della qualità, fondamentale per questi prodotti, è basata sul continuo miglioramento ed affidabilità del controllo di processo tramite l'adozione sistematica e la continua ottimizzazione di dispositivi e strumenti tra i quali modelli dinamici di processo, misuratori di attività di ossigeno, stirrers elettromagnetici, controlli di livello in colata continua, protezione getti, etc.

Inoltre risultano determinanti l'approvvigionamento di rottame qualitativamente adeguato alle esigenze di questa sofisticata produzione e la qualità del servizio presso l'utilizzatore o il centro di trasformazione per gli alti standards qualitativi del prodotto.

L'acciaio ha perso i suoi antichi connotati di "materiale di massa multiuso" per divenire, soprattutto quello speciale, un "materiale di qualità su misura".

Il mercato assorbe ormai solo i beni verso i quali nutre fiducia e la fiducia si crea con una politica commerciale legata strettamente alla qualità.

La qualità assume il significato, in questo senso, di conformità alla specifica e non già di eccellenza del prodotto.

4.3.3. IL RUOLO DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

La competitività dell'industria siderurgica dipende in gran parte dalla sua capacità di disporre di tecnologie di punta.

Anche se da un lato gli sforzi effettuati negli ultimi anni per ristrutturare hanno permesso una certa razionalizzazione dello strumento di produzione (eliminazione di impianti obsoleti e di doppioni, ubicazioni più razionali, etc), d'altro lato, l'introduzione di tecniche di produzione più moderne e più efficaci rappresenta un fenomeno recente, connesso all'ultima fase della ristrutturazione, quella qualitativa.

L'innovazione tecnologica introdotta in questi ultimi anni nella siderurgia, grazie agli sforzi di R&S, deve esser vista nella duplice ottica dei processi e dei prodotti anche se bisogna sottolineare l'intima connessione di questi due aspetti.

Da un lato l'applicazione di nuove tecniche di produzione comporta in genere l'ottenimento di prodotti migliori, o addirittura nuovi (colata continua in bramme sottili), d'altro lato, la realizzazione di nuovi prodotti, messi a punto in laboratorio e poi in impianto pilota, implica spesso la costruzione di nuove linee di produzione.

TRASFORMAZIONE DEI PROCESSI

In materia di processi, l'acciaio non è più prodotto oggi come lo si faceva nel 1974 e spesso, addirittura, non si tratta più dello stesso acciaio.

I principali aspetti dell'innovazione nelle linee di fabbricazione riguardano:

- la riduzione dei costi di produzione;
- il miglioramento della produttività e della qualità del lavoro;
- la diminuzione del consumo di energia;
- il miglioramento della qualità dei prodotti e dell'ambiente industriale .

Nelle acciaierie ad ossigeno, l'impiego di ghise con tenori inferiori di silicio e di fosforo ha permesso un risparmio sensibile nel consumo di fondenti.

Insieme alla tecnica di insufflazione combinata, dall'alto e dal basso, si sono potuti registrare notevoli vantaggi dal punto di vista delle rese metalliche e della resistenza dei refrattari.

La R&S si è ulteriormente sforzata di sviluppare nuove tecniche di recupero del gas dei convertitori, in particolare con filtrazione a secco.

Nelle acciaierie elettriche, è stato raggiunto un alto livello di sviluppo grazie all'apporto dei trasformatori a potenza elevata, al preriscaldamento dei rottami, all'insufflazione parziale di ossigeno e al gorgogliamento dal fondo, ottenendo così un risparmio di energia elettrica del 20% in media.

Inoltre la separazione delle funzioni di fusione nel forno vero e proprio e di affinazione nel forno a siviera ha permesso di raggiungere produttività di una colata all'ora.

Infine per l'elaborazione degli acciai inossidabili la tecnica di metallurgia di siviera AOD ha permesso di intensificare il riciclo dei rottami inossidabili nonché l'impiego del ferro-cromo carburato invece del costoso ferro-cromo affinato.

Tale risparmio è particolarmente positivo, tenendo conto della dipendenza dell'Italia nei confronti dei paesi terzi per questo tipo di approvvigionamento.

La diffusione della colata continua nella laminazione a caldo, che consente notevoli risparmi di costo e di energia, è connessa agli sforzi continui di miglioramento in tutti gli aspetti del processo: progettazione, strumentazione, metallurgia, raggiungendo le attuali prestazioni in termini di produttività, affidabilità e qualità del suo programma di fabbricazione.

In particolare, è recente lo sviluppo di colate continue orizzontali che si adattano particolarmente bene alla fabbricazione di acciai speciali in piccola serie.

I treni a coils hanno subito numerose modifiche in questi anni: dimensioni maggiori dei semiprodotto, soppressione del condizionamento, infornamento a caldo e, ove possibile, laminazione diretta, hanno obbligato gli ingegneri a sviluppare lo studio di grandi riduzioni della larghezza e della programmazione, più libera nel tempo, delle larghezze laminate.

Anche i laminatoi a freddo per lamiere sottili hanno registrato progressi sotto l'aspetto produttivo e dimensionale.

I nuovi processi di ricottura, ed in particolare quella continua e lo skin-pass, hanno consentito miglioramenti anche di tipo qualitativo.

TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Per ciò che riguarda l'innovazione dei prodotti, la spinta di una domanda sempre più differenziata e sofisticata ha indotto il prodotto "acciaio speciale" a trasformarsi sempre più in "materiale di qualità su misura".

Tutto ciò necessita di una stretta ed efficace collaborazione con gli utilizzatori, nella convinzione che la messa a punto anticipata di un materiale ottimizzato per componente specifico consenta vantaggi di competitività per entrambe le parti.

Un esempio significativo al riguardo è il progetto di R&S in collaborazione tra Centro Sviluppo Materiali, Ilva-Dalmine, Ilva-Cogne ed Agip che ha portato alla messa a punto di una vasta gamma di acciai speciali in grado di assicurare la piena affidabilità nelle varie condizioni di impiego.

In particolare, per i componenti tubolari dei pozzi petroliferi ad elevate profondità, in cui esistono condizioni di lavoro molto severe per le elevate temperature e l'elevata aggressività corrosiva dei fluidi, sono stati realizzati acciai inossidabili e leghe di nickel specifiche per le varie condizioni e le relative giunzioni speciali.

Per le lamiere a freddo la messa a punto di nuove qualità per imbutitura ha permesso di rispondere alle più severe esigenze dei trasformatori.

Nel settore della latta i miglioramenti ottenuti sullo spessore e la messa in forma hanno consentito l'utilizzazione di processi a cadenza di produzione elevata che permettono di affrontare la concorrenza di altri materiali di imballaggio: alluminio, plastica, vetro, etc.

Per le lamiere a caldo, i progressi ottenuti tramite applicazione di trattamenti vari hanno permesso di ampliare l'impiego di tali prodotti, che hanno buone proprietà di formatura e saldabilità:

In conclusione, i produttori italiani di acciai speciali ed in particolare quelli a partecipazione statale sono stati in grado di soddisfare le richieste specifiche dei principali clienti e si sono sforzati per frenare la sostituzione dei prodotti con i materiali alternativi dimostrando così il loro prevalente orientamento al mercato.

4.4. MERCATI DI APPROVVIGIONAMENTO

Le materie prime per la produzione di acciai speciali possono essere così articolate:

- materie prime non minerali, cioè rottame;
- ferroleghe;
- energia elettrica

IL MERCATO DEI ROTTAMI

Il rottame è una materia prima secondaria: in quanto risultato di residui di vari settore di produzione, la composizione fisica e chimica - e dunque la qualità - è molto variabile. Esso non può dunque offrire l'uniformità del prodotto che, ad esempio, è data dal metallo liquido che proviene dagli altoforni.

Il rottame trasportato con facilità su stock è un classico oggetto di commercio. Il mercato è libero ed il prezzo è variabile in funzione dell'offerta e della domanda.

Il rottame è principalmente utilizzato nel carico del forno elettrico e quindi la sua disponibilità, qualità e prezzo sono variabili che potranno svolgere un ruolo decisivo per il futuro della filiera del forno elettrico.

Per ciò che riguarda l'offerta, il rottame, essendo materia prima siderurgica proviene da:

- residui dell'industria trasformatrice;
- recupero di prodotti di scarto d'acciaio.

L'evoluzione della struttura della raccolta del rottame mostra una tendenza alla diminuzione della produzione di rottame di buona qualità e pertanto ci si rivolge sempre più spesso al mercato d'importazione per coprire l'intero fabbisogno.

La domanda di rottame nelle acciaierie elettriche è molto elevata, in quanto il forno elettrico utilizza almeno il 95% di rottame come materia prima, vista la disponibilità ed i prezzi favorevoli del prodotto.

IL MERCATO DELLE FERROLEGHE

Le ferroleghie sono minerali che contengono manganese, cromo, nichel e cobalto, vanadio, niobio, tantalio o tungsteno. Per tutti questi metalli l'Italia dipende quasi completamente dalle importazioni provenienti dai paesi terzi.

Alcune di queste ferroleghie, come il nichel, sono quotate in borsa, pertanto i prezzi sono soggetti a forti oscillazioni e rendono necessarie politiche di approvvigionamento orientate verso i produttori piuttosto che verso il mercato libero, difatti, per migliorare la qualità di alcune leghe speciali la stretta collaborazione tra produttori d'acciaio e produttori di ferroleghie diventa condizione preliminare.

In generale, a causa dell'aumento della produzione CEE di acciai speciali, dal 1987 in poi l'industria delle ferroleghie ha registrato una congiuntura mai avutasi in precedenza e, in seguito all'aumento dei prezzi, si è creata una serie di nuove capacità di produzione in un certo numero di paesi, mentre altri sono in corso di creazione o di progetto.

Attualmente la politica siderurgica tende a diminuire il consumo specifico per tonn. d'acciaio prodotta ed a sostituire le leghe costose con quelle più economiche, ma nel comparto degli acciai speciali risulta rilevante l'uso di ferroleghie con particolari caratteristiche qualitative che sono determinanti per le esigenze della produzione.

L'ENERGIA ELETTRICA

L'energia elettrica rappresenta un importante elemento di costi delle imprese siderurgiche e soprattutto di quelle del settore dell'acciaio speciale che lo producono essenzialmente con la tecnologia del forno elettrico.

L'offerta di fonti primarie di energia è in larga parte al di fuori del controllo interno italiano, sia in termini di disponibilità che di prezzi. (l'Italia è dipendente per i propri approvvigionamenti energetici per oltre il 60% da paesi terzi esterni all'OCSE), mentre la domanda interna è composta da una pluralità di operatori intermedi e dall'intera popolazione in qualità di utenti finali.

La più recente normativa in materia, leggi 9 e 10/91 poste in essere dal Piano energetico nazionale, si prefigge come obiettivi prioritari d'intervento il risparmio energetico, la salvaguardia dell'ambiente, e l'ottimizzazione del rapporto "produzione/consumo".

In tale contesto ben s'inseriscono le opportunità del settore siderurgico che si pone certamente tra quelli più interessanti, sia per l'alto peso dell'energia nei propri fattori di costo, che per gli obiettivi che si prefiggono di raggiungere.

La siderurgia infatti ha consumi elevati e concentrati, in senso territoriali e di numeri d'impresе, e ben si presta all'obiettivo di risparmio di energia presentando anche importanti occasioni d'intervento per la protezione dell'ambiente; difatti nell'industria elettrosiderurgica, rispetto a quella con ciclo integrale sono richiesti spazi e strutture assai minori e non ci sono vincoli logistici troppo rigidi (ad es. localizzazione vicino al mare) con, di conseguenza un più limitato impatto ambientale.

Inoltre un presupposto importante per la diversificazione delle fonti di approvvigionamento è rappresentato dall'incremento dell'auto produzione, peraltro già presente diffusamente nelle aziende a partecipazione statale.

La Federacciai ha recentemente presentato una proposta di "Piano elettrico settoriale" che ha lo scopo di ridurre il problema dell'approvvigionamento energetico del paese attraverso la liberazione di risorse ottenute nel binomio utilizzo-produzione di energia elettrica, e cioè limitando la produzione d'acciaio al forno elettrico nei periodi di più alto consumo di energia a livello nazionale.

La possibilità di "spostare" dalle ore di punta e piene invernali alle ore vuote ed estive permetterebbe di caricare meno la rete elettrica in momenti di maggior consumo, aumentando invece i carichi nei periodi in cui il consumo generale è minore.

Ciò comporta rilevanti economie di gestione dell'energia elettrica che pongono però problematiche di programmazione ed organizzazione della produzione siderurgica.

Grazie alle nuove normative si sono quindi creati presupposti affinché le imprese attivino le proprie risorse economiche, tecniche e d'imprenditorialità nel settore energetico per il conseguimento di obiettivi di grande utilità per il Paese.

Si riporta l'andamento dei prezzi/costo dal 1986 al 1990
(indice: base 1986=100)

	1987	1988	1989	1990	%variaz. 1990/89	%variaz. 1990/86
<u>Prezzi/costo</u>						
rottame	94	126	142	129	-9,2	+6,6
ferroleghe	92	129	171	166	-2,9	+13,5
energia elettrica	97	111	118	126	+6,8	+5,9

Fonte: ISTAT

CONCLUSIONI

5.1. MINACCE ED OPPORTUNITA'

Minacce:

- sostituibilità del prodotto: i prezzi relativamente alti degli acciai speciali spingono sempre più gli utilizzatori finali verso nuovi materiali sostitutivi
- calo dei prezzi di vendita
- concorrenza internazionale
- flessione della filiera delle specialized suppliers (macchine strumentali), principale mercato di sbocco
- crescita della domanda di rottame sui mercati internazionali
- alta instabilità dei mercati di approvvigionamento: le riserve di cromo, nichel e molibdeno sono concentrate in paesi ad alta rischiosità economico-politica (Sud Africa, Zimbabwe, Cile, Sud Est Asiatico)

Opportunità:

- integrazione a valle: la presenza commerciale delle aziende produttrici sui mercati a valle, soprattutto con centri di servizio, consente di essere più vicini al cliente (il che è strategico in un settore che è in fase di maturità dove per realizzare profitti si devono realizzare più prodotti customer-oriented)
- sviluppo di nuovi usi: il progresso tecnologico, insieme alla richiesta del mercato di maggiori standards qualitativi favorisce l'impiego di materiali, quali quelli in acciaio speciale, le cui caratteristiche sono insostituibili
- ripresa economica
- leggi sulla tutela dell'ambiente che prevedono l'impiego di acciaio speciale per particolari prodotti (ad es. canne fumarie, marmitte catalitiche).

5.2. PROSPETTIVE DEL SETTORE

Quello degli acciai speciali è un settore che per le sue caratteristiche strutturali si presenta come un'area strategica da sviluppare.

Il consolidamento delle posizioni dovrà avvenire senza ignorare i seguenti fattori critici:

- **INNOVAZIONI TECNOLOGICHE:** il settore degli acciai speciali è ancora aperto ad importanti innovazioni di processo, soprattutto quelle che tendono a spostare quanto più a monte possibile l'ottenimento delle proprietà dimensionali e qualitative volute, e quelle che conferiscono maggiore grado di flessibilità produttiva; inoltre l'applicazione di automatismi finalizzata alla compattezza e semplificazione del ciclo produttivo consentirà, da un lato, di ridurre l'incidenza del costo del lavoro sui costi di produzione, dall'altro, di elevare la qualità dell'output;
- **INNOVAZIONE NEI PRODOTTI:** le esigenze sempre più specifiche dei clienti e le opportunità offerte da nuovi impieghi, impongono lo sviluppo di nuovi acciai di qualità sempre più pregiata ("prodotti market oriented");
- **INTEGRAZIONE A VALLE:** sarà sempre più importante essere presente sul mercato dei trasformatori intermedi, tra i produttori e gli utilizzatori finali, e nel settore dei servizi ("centri di servizio");
- **ALLEANZE E ACQUISIZIONI:** la caratteristica oligopolistica del settore spinge verso alleanze strategiche allo scopo di limitare la competizione dei prezzi, sfruttare le economie logistiche e distributive, ampliare il portafoglio prodotti, sfruttare le economie di fase della R&S.