







## Indice



## Cariche sociali

7

## Introduzione

9

## Parte prima: Il Gruppo Feralpi e il suo contesto globale e locale

<b>1</b>	<b>Identità, missione e strategia del Gruppo</b>	<b>11</b>
1.1	Identità e missione	11
1.2	La strategia	12
1.3	Origini e sviluppo di Feralpi	13
1.4	Il ruolo europeo del Gruppo	14
1.5	Gli stabilimenti in Italia	14
1.6	Le certificazioni degli stabilimenti	15
<b>2</b>	<b>Gli Stabilimenti e la comunità locale</b>	<b>16</b>
2.1	Il perimetro di riferimento del Bilancio di Sostenibilità: le attività in Italia	16

## Parte seconda: Produzione e distribuzione del valore aggiunto

<b>1</b>	<b>La formazione del valore aggiunto</b>	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>La distribuzione del valore aggiunto</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>Gli investimenti</b>	<b>23</b>
3.1	Gli investimenti a favore dell'ambiente	23
3.2	La ricerca	24

## Parte terza: La relazione sociale

<b>1</b>	<b>Gli stakeholder del Gruppo Feralpi in Italia</b>	<b>27</b>
<b>2</b>	<b>Gli stakeholder interni</b>	<b>28</b>
2.1	I dipendenti	28
2.1.1	La remunerazione delle risorse umane	30
2.1.2	L'organizzazione del lavoro, la qualità dell'ambiente di lavoro, la sicurezza e la salute	31
2.1.3	La formazione	35
2.1.4	Altre iniziative a favore del personale	35
2.1.5	Le relazioni sindacali	36
2.2	Gli azionisti	36
<b>3</b>	<b>Gli stakeholder esterni</b>	<b>37</b>
3.1	I clienti	37
3.1.1	I sistemi di qualità	39
3.1.2	Il miglioramento continuo del prodotto	39
3.1.3	Il servizio pre e post vendita	39
3.2	I fornitori	40
3.2.1	I fornitori e la qualità	40
3.2.2	I fornitori e l'ambiente	40
3.2.3	Le ditte in appalto che lavorano all'interno degli stabilimenti	41
3.2.4	La fornitura di energia	41
3.3	La Pubblica Amministrazione	42
3.3.1	Lo Stato	42
3.3.2	Gli Enti pubblici di controllo	42
3.4	La comunità locale	43
3.4.1	Programmi di compensazione ambientale a favore dell'Amministrazione Comunale di Bedizzole	44
3.4.2	Il contributo di Feralpi a sostegno dello sport locale	44
3.4.3	La beneficenza	44

## Parte quarta: L'ambiente e le generazioni future

<b>1</b>	<b>Premessa</b>	<b>47</b>
<b>2</b>	<b>Il processo produttivo</b>	<b>48</b>
<b>3</b>	<b>Il bilancio ambientale</b>	<b>50</b>
<b>4</b>	<b>Le emissioni solide</b>	<b>52</b>
<b>5</b>	<b>Le emissioni in acqua</b>	<b>54</b>
<b>6</b>	<b>Le emissioni in atmosfera</b>	<b>56</b>
6.1	Emissioni sonore	58
<b>7</b>	<b>Le misure a tutela dell'ambiente</b>	<b>59</b>
7.1	Esperienze di buone prassi: l'utilizzo delle acque reflue dell'acciaiera di Calvisano per l'allevamento ittico di qualità	61
7.2	Esperienze di buone prassi: l'Analisi ambientale nel caso della Discarica Faeco SpA	62

## La Valutazione di Qualità Sociale

65

## Relazione del Gruppo di Progetto

69

## Glossario

70



## Lettera del Presidente





*Nel corso della nostra attività imprenditoriale siamo sempre stati consapevoli dell'impatto economico, sociale, ambientale e culturale che l'attività industriale genera nella comunità che la ospita. Si tratta di una consapevolezza e di una responsabilità che ci hanno sempre accompagnato durante questi anni di lavoro. Un'impresa a capitale familiare come Feralpi sviluppa una particolare dedizione al territorio in cui opera, costruisce nel tempo dei forti legami culturali e affettivi, non solo economici. Da questi deriva un senso di responsabilità che ne accompagna l'azione quotidiana e ne ispira i progetti di crescita per il futuro.*

*Feralpi, da quando si è stabilita a Lonato nel 1968 per precisa scelta del suo fondatore Carlo Pasini, è diventata una parte integrante di questa comunità, una componente essenziale della sua vita economica, una fonte di lavoro e benessere per molti, un'occasione di sviluppo e ricchezza, non solo in senso materiale, per tutti. Siamo altrettanto consapevoli, però, che le comunità di Lonato, Calvisano e Bedizzole rappresentino una risorsa preziosa per Feralpi un contesto favorevole in termini di competenze professionali, di vocazione verso il lavoro nell'industria, di serietà e operosità.*

*Feralpi, pur avendo esportato la propria attività al di fuori dei confini nazionali per rendere l'impresa ancora più forte, e avendo anche acquisito attività altrove in Italia, si è sempre impegnata a salvaguardare la dimensione locale d'origine dell'azienda, proprio per sottolineare quel forte radicamento che si è consolidato nel corso degli anni. Abbiamo pertanto deciso di dare avvio, in collaborazione con il Gruppo Comunità & Impresa di Milano, ad un processo di confronto e di apertura nei confronti dei nostri stakeholder partendo dalla redazione di un Bilancio di Sostenibilità che analizzi e descriva compiutamente la realtà dello scambio e delle interazioni tra l'azienda e la comunità di riferimento. L'intento è quello di darne la massima diffusione presso i lavoratori, le istituzioni e i cittadini affinché diventi uno strumento di elaborazione delle future politiche aziendali in un contesto di dialogo tra l'azienda e la realtà in cui opera.*

*È nato così il primo Bilancio di Sostenibilità del Gruppo Feralpi, da cui sono emersi risultati di grande interesse che dimostrano quanto il nostro gruppo sia in grado di arricchire, sia sotto forma di valore economico, occupazione e servizi, sia in termini di valori etici, culturali e sociali la stessa comunità che peraltro contribuisce a delineare le caratteristiche essenziali della nostra impresa.*

*E' quindi doveroso, ringraziare tutti i dipendenti dell'azienda che hanno creduto in questo progetto e che vi hanno dedicato il loro impegno. Ogni azienda fonda la propria azione su un principio ispiratore che, nel caso di Feralpi, il fondatore nel 1968 individuò nella frase: "Produrre e crescere nel rispetto dell'uomo". Questa idea ci è rimasta come sua vera eredità morale. Oggi alla luce del traguardo del Bilancio di Sostenibilità questo principio ispiratore acquista nuovo significato ed esprime tutto l'orgoglio di voler essere imprenditori responsabili. La sostenibilità, infatti, esprime la ricerca di un equilibrio tra l'impresa e la sua comunità. Un equilibrio da ricercare con impegno, lealtà reciproca e continuità.*

*L'uomo, il suo benessere economico, la sua salute e la sua serenità.*

*Lonato, dicembre 2005*

*Lidia Camilla Savoldi*



**Feralpi Holding SpA**

**Cariche sociali**





### Consiglio di Amministrazione

<i>Presidente</i>	<i>Lidia Camilla Savoldi</i>
<i>Consigliere delegato</i>	<i>Giuseppe Pasini</i>
<i>Consiglieri di amministrazione</i>	<i>Giovanni Tolettini Giovanni Pasini Cesare Pasini Faustino Leali Egidio Tolettini Ercole Tolettini Dante Giuseppe Tolettini</i>
<i>Segretario</i>	<i>Domenico Bruni</i>

### Collegio Sindacale

<i>Presidente</i>	<i>Giancarlo Russo Corvace</i>
<i>Sindaci</i>	<i>Giuseppe Di Giovine Giovanni Astori</i>



**Feralpi Group**



## Introduzione





*L'approccio della rendicontazione sociale parte dall'assunto che la responsabilità dell'impresa non si esaurisce nella peraltro essenziale funzione di generare profitti e adotta una concezione dell'impresa come sistema aperto che interagisce con una molteplicità di individui e di gruppi, gli stakeholder, che da un lato possono influire sulla determinazione degli scopi aziendali e dall'altro sono a loro volta influenzati dall'impresa nella realizzazione dei loro fini personali.*

*L'evoluzione recente della rendicontazione sociale a livello internazionale ha visto lo sviluppo progressivo dell'integrazione del bilancio sociale - le cui prime esperienze risalgono al social accounting degli anni '70 - con il bilancio ambientale - le cui prime guidelines vengono proposte all'inizio degli anni '90 - nella progressiva consapevolezza che la questione ambientale non è altro che un aspetto cruciale del più generale rapporto con gli stakeholder. Il problema dell'ambiente nasce infatti storicamente quando viene posto all'ordine del giorno da uno o più stakeholder, che si organizzano per rivendicare un maggiore rispetto ambientale da parte dell'impresa o per denunciare danni, attuali o potenziali, al patrimonio naturale comune.*

*Ma anche quando i danni ambientali non vengono percepiti, per ignoranza o scarsa coscienza, il loro impatto è sempre socialmente rilevante perché colpisce le generazioni future, uno stakeholder che non ha voce, ma di cui vengono ormai riconosciuti a pieno titolo e difesi i diritti. Gli estensori di questo Bilancio di Sostenibilità, affidato da Feralpi ad un gruppo di lavoro coordinato da Comunità & Impresa, hanno seguito gli standard internazionali relativi all'integrazione della rendicontazione sociale e di quella ambientale in un unico Bilancio di Sostenibilità.*

*Il principio adottato pone la comunità di riferimento al centro dell'analisi e si basa sull'assunto che la tutela dell'ambiente non possa essere valutata a sé stante, ma debba essere inserita entro un quadro generale di rapporti tra impresa e comunità di riferimento. Quest'ultima è formata dalle persone che vivono nel territorio più direttamente interessato alle conseguenze dell'attività aziendale. La qualità ambientale del territorio è parte della più generale qualità della vita di cui le persone dispongono. L'impatto ambientale dell'impresa, rendicontato attraverso la parte del bilancio dedicata all'ambiente, viene quindi valutato con riferimento al benessere attuale della comunità locale e, in una logica di sviluppo sostenibile, con riferimento alla qualità della vita attesa delle generazioni future.*

*L'impostazione teorica del Bilancio di Sostenibilità parte quindi dall'individuazione degli stakeholder e dalla formazione del valore aggiunto, in linea con la tradizione anglosassone, e analizza in particolare i rapporti tra l'impresa e la comunità circostante, intesa come sistema degli stakeholder locali. I criteri adottati di unificazione del bilancio ambientale e sociale sono quelli suggeriti nella quarta edizione della benchmark survey elaborata nell'ambito del United Nations Environment Program (UNEP).*

*I principi di rendicontazione applicati sono quelli proposti a livello internazionale per le imprese dalle Sustainability Reporting Guidelines (edizione 2002), con particolare riferimento alla trasparenza, completezza, rilevanza, accuratezza, neutralità, comparabilità e chiarezza. Il documento è diviso in quattro sezioni. La prima è intitolata "Il Gruppo Feralpi e il suo contesto globale e locale" e illustra l'identità, la missione e la strategia del Gruppo a livello internazionale e, più specificamente, nell'ambito del territorio italiano.*

*La seconda sezione è dedicata alla rendicontazione della produzione e distribuzione del valore aggiunto prodotto dall'attività del Gruppo in Italia. Feralpi redige annualmente due tipi di bilancio consolidato: quello delle società che fanno capo a Feralpi Holding SpA, quello delle società che fanno capo a Feralpi Siderurgica SpA ramo acciaio e siderurgia, che comprendono entrambi società operanti in Italia e all'estero.*

*Nell'impossibilità, nei documenti di rendicontazione, di fare riferimento ad un perimetro di consolidamento rilevante ai fini della presente rendicontazione di sostenibilità, si è fatto riferimento al calcolo aggregato del valore aggiunto per le seguenti società: Feralpi Siderurgica SpA Italia, Acciaierie di Calvisano SpA, Faeco SpA Italia, Dieffe Srl.*

*La terza sezione è dedicata alla relazione sociale, che analizza i rapporti di dare e avere con gli stakeholder interni ed esterni delle realtà produttive situate nei comuni di Lonato, Calvisano e Bedizzole. Con riferimento specifico all'analisi delle liberalità aziendali a favore della comunità locale, in questa sezione è stato applicato il modello proposto dal London Benchmarking Group (1997).*

*La quarta sezione, inserita nell'analisi del rapporto tra impresa e stakeholder comunità locale, è dedicata all'impatto ambientale degli stabilimenti del Gruppo in Italia, al loro bilancio ambientale e alle misure adottate a tutela dell'ambiente.*





**PARTE PRIMA**

**Il Gruppo Feralpi  
e il suo contesto  
globale e locale**





## 1.1 Identità e missione

L'industria siderurgica è la più emblematica espressione del processo storico di sviluppo dei maggiori paesi industrializzati e tuttora rappresenta un indicatore dello sviluppo delle nuove economie emergenti.

Basata su una tecnologia consolidata, ma soggetta ad un costante perfezionamento dovuto all'innovazione di processo, la produzione di acciaio è presente con le sue applicazioni nella vita quotidiana delle famiglie e contribuisce al loro benessere, a partire dalle abitazioni e dai mezzi di trasporto e assicurando la disponibilità di elettrodomestici, arredi ed accessori per la casa.

La produzione di acciaio richiede elevati consumi energetici e produce un impatto ambientale che può essere controllato grazie all'adozione di tecnologie avanzate. Il vantaggio dell'acciaio rispetto a molti altri prodotti è rappresentato dalla duttilità, dalla resistenza e dalla sua completa riciclabilità, che viene sfruttata attraverso il recupero e la produzione con forno ad arco elettrico.

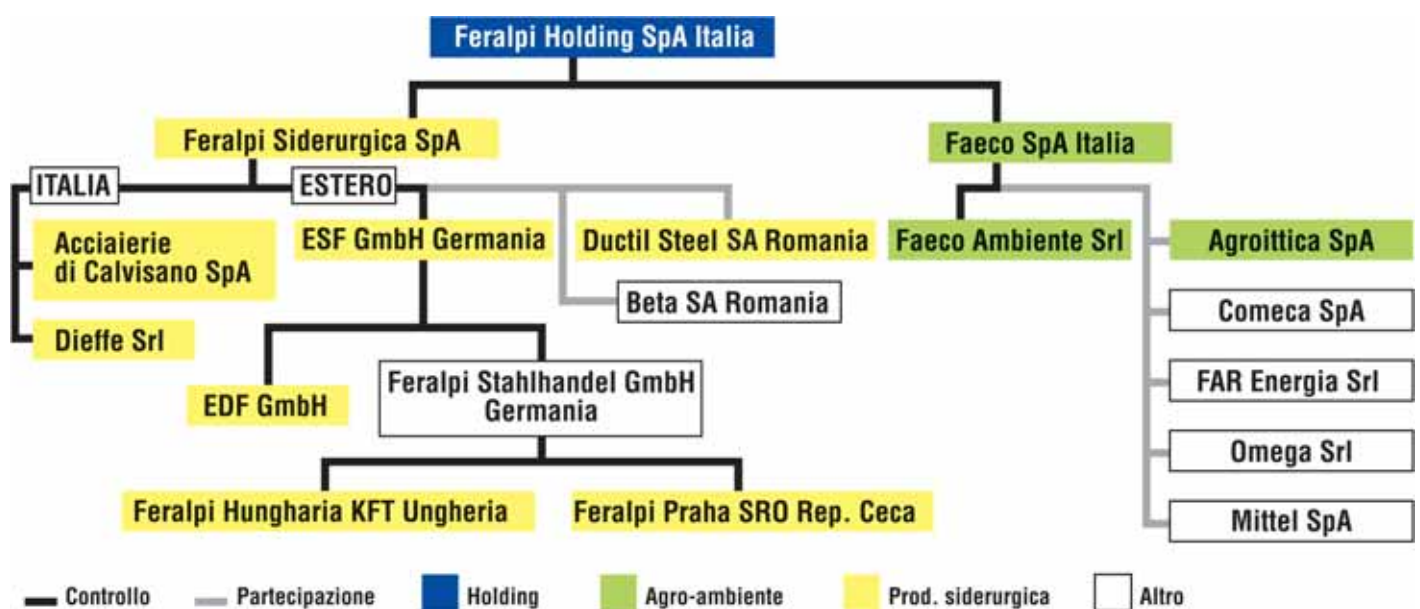
Il Gruppo Feralpi, che opera attualmente in cinque paesi dell'Europa occidentale e orientale, adotta questa tecnologia per la fabbricazione di prodotti in acciaio utilizzati nell'industria edilizia e come semilavorati per trasformazioni ulteriori.

Nonostante il recente sviluppo internazionale, l'identità del Gruppo rimane fedele alla filosofia che il fondatore Carlo Pasini ha voluto darle: "Produrre e crescere nel rispetto dell'uomo", una visione che promuove la comprensione e l'armonia tra gli individui, la tecnologia e la natura.

La missione che il Gruppo Feralpi ha voluto darsi è conseguente con questa visione identitaria. L'attenzione all'interazione uomo-macchina, la difesa dell'ambiente interno ed esterno agli stabilimenti, la ricerca delle migliori condizioni operative per le prestazioni di lavoro sono alla base del disegno impiantistico di Feralpi.



Fig. 1 Struttura semplificata del Gruppo Feralpi





# 1 Identità, missione e strategia del Gruppo

## 1.2 La strategia

La filosofia della mini-acciaieria, fin dalle origini condivisa dalla direzione aziendale, trova continuità nel progetto perseguito dal Gruppo, basato sui seguenti punti:

- costi di investimento relativamente più bassi rispetto ad altre soluzioni tecnologiche;
- elevati livelli di capacità produttiva degli impianti;
- flessibilità impiantistica ed operativa;
- minimizzazione delle movimentazioni;
- risparmio energetico relativamente elevato;
- speciale attenzione ai problemi ambientali;
- personale altamente motivato;
- disponibilità al cambiamento e all'innovazione;
- sistematico miglioramento della qualità dei prodotti ed ampliamento della loro gamma;
- costante attenzione all'andamento dei mercati e alle esigenze della clientela.





### 1.3 Origini e sviluppo di Feralpi

*Il Gruppo Feralpi nasce dall'intuizione di Carlo Pasini che, insieme ad altri soci, decide nel 1968 di costruire un nuovo complesso siderurgico, ubicato nel territorio di Lonato (BS), ampliando l'originaria attività familiare condotta a Odolo, in Val Sabbia, territorio caratterizzato da antica tradizione industriale della lavorazione del ferro. La nuova ubicazione, che permette un collegamento diretto con la rete ferroviaria e il facile accesso all'autostrada Milano-Venezia sono ben presto all'origine di un'espansione che testimonia il successo della scelta imprenditoriale originaria.*

*Nel 1969 l'impianto ha una capacità produttiva di 25 tonnellate di acciaio all'ora, mediante l'utilizzo di un forno elettrico di fusione del rottame di ferro per la produzione di lingotti con il sistema tradizionale a sorgente in fossa di colata. L'acciaiera è dotata di una sottostazione elettrica da 130.000 volt, di una rete idrica di raffreddamento con un pozzo a 100 metri di profondità e di un serbatoio pensile alto 30 metri della capacità di 150.000 litri. L'acciaiera viene integrata nel 1970 a valle con un laminatoio per i tondi medio-grandi. Si tratta, per quel periodo, di un impianto tecnologicamente innovativo, caratterizzato da un elevato livello di automazione e per questo visitato spesso da tecnici stranieri. Nel dicembre del 1971, entra in funzione il secondo forno dello stesso taglio del primo di costruzione "Tagliaferri - Milano".*

*Nel maggio del 1973 entra in funzione la nuova colata continua per la produzione di billette. I soci Feralpi partecipano contemporaneamente con altri investitori alla costruzione di una nuova acciaiera a Calvisano (BS) dotata di un forno da 50 tonnellate per la produzione di billette di acciaio destinate alla laminazione. L'anno seguente nello stabilimento di Lonato viene allestito un altro forno da 30 tonnellate ed una nuova colata continua per la produzione di billette.*

*Nel 1974, nello stabilimento di Lonato viene installato l'impianto di depurazione fumi sul primo forno. Nel marzo dello stesso anno, viene installato l'impianto di depurazione fumi anche sul secondo forno. Sempre nel '74, per quanto riguarda lo stabilimento di Lonato viene messo in funzione il terzo forno, con relativo impianto di depurazione fumi e installata una seconda macchina di colata continua per la produzione di billette destinate alla laminazione interna.*

*Al fine di migliorare la qualità del rottame da cui dipende l'efficienza dell'intero ciclo produttivo, nel 1975 viene costruito l'impianto "shredder" per la frantumazione delle carcasse di auto dismesse. Gli ulteriori ampliamenti della capacità produttiva, permettono di completare la gamma di prodotti con un secondo laminatoio nel 1976-77 per la produzione di tondo in barre di piccole dimensioni e successivamente di tondo in rotoli e vergella.*

*Dopo la morte improvvisa del fondatore Carlo Pasini nel 1983, la moglie e i figli, con gli altri soci, assumono la gestione dell'azienda portandola ad ulteriori sviluppi tecnologici e dimensionali. Nel 1988 l'azienda ottiene, tra le prime in Italia, il brevetto per la produzione di tondo in barre con procedimento "Tempcore" che garantisce un superiore livello qualitativo del prodotto finale. Due anni più tardi viene installata una pressa cesoia, allo scopo di ottimizzare la fase di approvvigionamento e di lavorazione del rottame ferroso.*

*Le condizioni sfavorevoli che colpiscono il settore nell'ultimo decennio del secolo vengono affrontate dall'azienda con importanti investimenti basati su tecnologie di avanguardia e volti ad acquisire crescente efficienza in produttività e qualità del prodotto. Nel 1997 la completa sostituzione dei forni con uno di elevata capacità (80 ton) e con un'unica colata continua a cinque linee si accompagna all'applicazione delle migliori tecnologie in materia di emissioni e captazioni dei fumi e all'installazione di un impianto innovativo per l'abbattimento degli agenti inquinanti.*

*Grazie ad un ulteriore salto di qualità l'azienda è in grado di raccogliere le sfide e le opportunità del processo di globalizzazione del settore. Il crollo del regime sovietico cambia significativamente il mercato europeo dell'acciaio e fornisce opportunità di insediamento di attività prima commerciali e poi produttive in Ungheria (Ozd e Budapest), nella repubblica Ceca (Kralupy) poi in Germania dell'Est (i cui investimenti produttivi, iniziati nel 1992, hanno comportato la rinascita di un complesso siderurgico di antiche tradizioni sotto una nuova denominazione la Elbe Stahlwerke Feralpi di Riesa). Nel 1999, vi è stata una nuova iniziativa in Romania a Buzau, nella società Ductil Steel.*

*Il recente sviluppo dell'attività in cinque paesi europei e l'aumento del numero delle società operative hanno portato all'esigenza di dare vita ad una nuova struttura di Gruppo, che garantisce una direzione coordinata delle varie attività e lo sfruttamento di attive sinergie gestionali e produttive nei vari ambiti di attività. Il primo luglio 2004 viene costituita Feralpi Holding SpA e ad essa sono state attribuite le funzioni di direzione, gestione e amministrazione delle risorse umane del Gruppo, la direzione e gestione amministrativa e contabile, la tesoreria e il controllo di gestione, la direzione tecnica generale, la direzione e gestione approvvigionamenti, la direzione e gestione commerciale Italia ed estero, l'elaborazione dati per tutte le aziende del Gruppo.*

*Oggi, attraverso questo nuovo assetto, il Gruppo Feralpi prosegue la tradizione storica della siderurgia al servizio dell'edilizia, diversificandola e collegandola ai settori dell'ambiente, dell'energia, dell'itica e della finanza.*



# 1 Identità, missione e strategia del Gruppo

## 1.4 Il ruolo europeo del Gruppo

Con un fatturato consolidato di 903 milioni di euro al 31 dicembre 2004, di cui il 49% ottenuto all'estero, il Gruppo Feralpi, i cui impianti sono presenti in cinque diversi paesi, si colloca ai primi posti nella graduatoria delle imprese siderurgiche europee.

Nell'anno 2004 il Gruppo ha prodotto 2,2 milioni di tonnellate di acciaio in billette, con un aumento del 6,4% rispetto all'esercizio precedente, 2,0 milioni di tonnellate di tondo in vari formati, con un incremento del 3,6%, 0,7 milioni di tonnellate di lavorazioni varie a freddo, in crescita del 13,8% rispetto all'anno prima.

**Tab. 1 Andamento della produzione complessiva del Gruppo Feralpi**

Produzioni (ton)	2004	2003	2002	2001
Acciaio in billette	2.191.330	2.060.892	2.010.147	1.927.894
Tondo in barre, rotoli e vergella	1.986.100	1.917.470	1.801.424	1.705.292
Lavorazioni a freddo e varie	686.707	603.330	476.802	361.230

## 1.5 Gli stabilimenti in Italia

Gli stabilimenti del Gruppo Feralpi, oggetto della presente rendicontazione di sostenibilità, sono quelli ubicati nella provincia di Brescia e sono rappresentati da:

- 1 l'impianto originario dell'acciaieria con forno ad arco elettrico e dei laminatoi annessi, situato nel territorio del comune di Lonato e costruito a partire dal 1968 su una superficie progressivamente allargata secondo le esigenze produttive fino agli attuali 55 ettari;
- 2 l'acciaieria situata in località Viadana, nel territorio del comune di Calvisano, costruita nel 1972 su una superficie di 23,8 ettari, allo scopo di produrre acciaio per la laminazione interna al Gruppo e per la vendita a terzi;
- 3 la discarica monorifiuto Faeco SpA, avviata nel 1999, attualmente su una superficie di 22 ettari, situata a Sud del comune di Bedizzole, dedicata alla raccolta e allo smaltimento del fluff derivante dal processo di lavorazione delle carcasse di automobile provenienti dal Gruppo e da altre acciaierie prevalentemente ubicate nel territorio della provincia di Brescia.

A questi si aggiunge per completezza lo stabilimento Dieffe Srl per la produzione di trafilati, reti e tralicci elettrosaldati, con sede a Pomezia (Roma), che viene considerato dal punto di vista del contributo occupazionale e della partecipazione alla formazione del valore aggiunto a livello nazionale, ma che non esercita un'influenza rilevante dal punto di vista sociale nel territorio di riferimento.

**Tab. 2 Gli stabilimenti rendicontati**

Lo stabilimento della società Agroittica Lombarda SpA, che pure esercita un'influenza economica e sociale rilevante nel territorio del comune di Calvisano (basti pensare che l'occupazione al 31 dicembre 2004 è superiore a quella dell'acciaieria confinante), non viene inclusa nella rendicontazione sistematica in quanto semplice partecipata del Gruppo.

Fatturato in milioni di euro:	2004	2003	2002
Feralpi Siderurgica SpA	525,7	363,8	287,6
Acciaierie di Calvisano SpA	175,0	121,3	115,8
Dieffe Srl	39,8	27,8	22,3
Faeco SpA*	21,0	12,5	16,4
<b>Occupazione a fine anno:</b>			
Feralpi Holding SpA	44	-	-
Feralpi Siderurgica SpA	396	420	391
Acciaierie di Calvisano SpA	96	111	125
Dieffe Srl	31	32	32
Faeco SpA	4	4	4

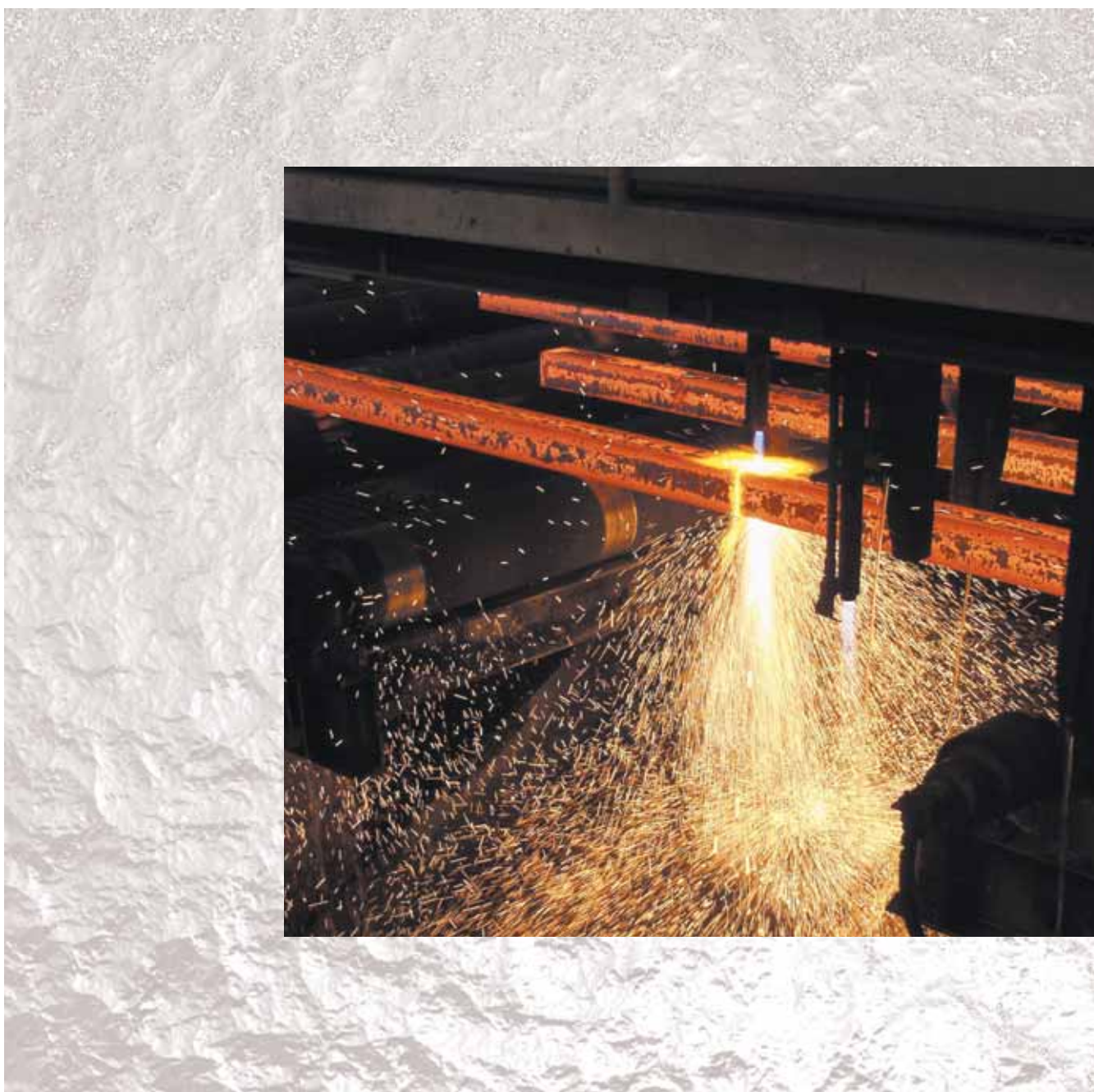
\* bilancio non coincidente con l'anno solare, tranne 2004



## 1.6 Le certificazioni degli stabilimenti

Gli stabilimenti del Gruppo Feralpi ubicati in Italia hanno ottenuto le seguenti certificazioni di qualità e ambientali, indicate con l'anno di assegnazione e la data di scadenza.

<i>Stabilimento</i>	<i>Tipo di certificazione</i>	<i>Data di rilascio</i>	<i>Data di scadenza</i>
<i>Feralpi Siderurgica SpA</i>	<i>UNI EN ISO 9001: 2000</i>	<i>13.03.2003</i>	<i>31.03.2006</i>
	<i>UNI EN ISO 14001: 1996</i>	<i>01.03.2005</i>	<i>31.03.2008</i>
<i>Acciaieria di Calvisano SpA</i>	<i>UNI EN ISO 9001: 2000</i>	<i>14.10.2003</i>	<i>30.09.2006</i>
<i>Faeco SpA</i>	<i>UNI EN ISO 14001: 1996</i>	<i>13.07.2001</i>	<i>31.01.2007</i>
	<i>UNI EN ISO 9001: 2000</i>	<i>18.07.2001</i>	<i>30.06.2006</i>
	<i>Adesione al regolamento EMAS</i>	<i>20.05.2004</i>	<i>31.10.2006</i>
<i>Dieffe Srl</i>	<i>UNI EN ISO 9001: 2000</i>	<i>31.05.2003</i>	<i>31.05.2006</i>



## 2 Gli Stabilimenti Feralpi e la Comunità locale

### 2.1 Il perimetro di riferimento del Bilancio di sostenibilità: le attività in Italia

*Il rapporto tra impresa e comunità viene qui affrontato individuando criteri preliminari atti a definire i confini dell'area di influenza socio-economica dell'impresa stessa, in termini di distribuzione del valore aggiunto prodotto, di offerta di beni di qualità sul mercato e di sostegno all'occupazione. Nel caso degli stabilimenti del Gruppo Feralpi, presenti in cinque paesi europei, quest'area di influenza è molto vasta ed eterogenea dal punto di vista economico, sociale e culturale.*

*Il territorio internazionale in cui opera il Gruppo mostra quindi i caratteri della globalità regionale, che rendono problematica l'applicazione del concetto stesso di comunità ad un'unica realtà e inducono piuttosto a identificare una pluralità di comunità locali differenti.*

*Una comunità viene definita come uno spazio tendenzialmente circoscritto, in cui vive una popolazione relativamente ristretta, caratterizzata da sentimenti di appartenenza condivisi, da una lingua, una cultura e da una storia comune. In questo senso l'impresa stessa presenta i caratteri della comunità, quanto più il personale ne condivide la storia e le sorti economiche, partecipa ad uno sforzo sistematico collettivo e coopera stabilmente al raggiungimento di un comune obiettivo.*

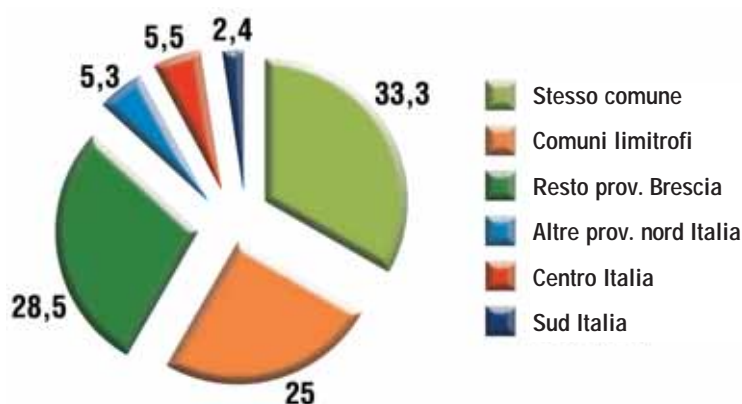
*Ai fini della predisposizione del Bilancio di Sostenibilità è tuttavia opportuno chiarire che cosa si debba intendere per comunità locale, che ospita l'impresa e trae da essa la ragione di una serie di scambi economici, culturali e sociali, che possono essere analizzati in termini di costi e benefici reciproci.*

*E' evidente che in generale il territorio circostante un insediamento produttivo può assumere in varia misura, a seconda della specificità del caso, i caratteri della comunità, nel senso sopra richiamato.*

*L'ambiente sociale che circonda l'impresa può anche essere privo dei caratteri che permettono di definirlo comunità. L'esistenza di una comunità che interloquisce con l'impresa non è quindi un aspetto preliminare della stesura di un Bilancio di Sostenibilità, dato per scontato e assunto per definizione a priori, ma deve essere rilevato nelle sue gradazioni e nei suoi confini.*

*Il punto di partenza di questo esercizio di ricognizione consiste nel porre al centro del territorio circostante gli stabilimenti Feralpi di Lonato, Calvisano e Bedizzole, scelti come riferimento del presente documento, e nel rilevare i parametri statistici che descrivono l'importanza di essi per il mercato del lavoro e per il benessere economico locale. L'individuazione della comunità di riferimento deve partire dalla distribuzione residenziale del personale che partecipa quotidianamente al processo produttivo.*

Fig. 2  
Distribuzione  
residenziale  
delle famiglie  
del personale



*Come mostra la figura 2, un terzo del personale è residente nei territori dei comuni di Lonato, Calvisano e Bedizzole, mentre l'area circostante dei comuni limitrofi assorbe quasi il 60% dell'occupazione totale degli stabilimenti. Dei tre comuni, sedi degli stabilimenti, due sono adiacenti (Lonato e Bedizzole) e formano quindi una contiguità territoriale omogenea, mentre Calvisano dista una ventina di chilometri verso Sud. Si può quindi sostenere che la distribuzione residenziale del personale presenta caratteristiche di relativa concentrazione e livelli mediamente circoscritti di pendolarismo.*

*A loro volta, i posti di lavoro degli stabilimenti locali del Gruppo Feralpi rappresentano una realtà occupazionale strategica non solo per il benessere delle famiglie residenti in questi comuni, ma anche di un bacino più vasto, che corrisponde in buona parte ai Sistemi Locali del Lavoro individuati recentemente dall'Istat, sulla base dell'omogeneità del mercato del lavoro locale e della composizione settoriale delle attività produttive.*





Tab. 3 Caratteristiche dell'area di riferimento

Area:	Comune Lonato	Comune Calvisano	Comune Bedizzole	SLL Desenzano	SLL Montichiari	Provincia Brescia
Popolazione (cens. 2001)	12.212	7.416	9.320	74.000	58.100	1.108.776
Var. % intercensuaria	11,8	8,9	13,7			6,1
Densità popolazione al kmq.	173,1	164,3	353,2			231,8
Posti di lavoro	3.960	2.279	3.231	35.434	24.496	477.222
% posti lavoro/popolazione*	32,4	30,7	34,7			43,0
Occupati industria (cens. 2001)	1.939	1.491	1.750	12.702	12.543	209.274
Peso % occupaz. Industria*	49,0	65,4	54,2	35,8	51,2	43,8
U.L. Industria e terziario	921	438	712			90.775
V.A. locale (milioni di Euro)				1.639,8	1.152,2	25.843,3
V. A. locale industria				558,3	493,0	
V. A. procapite (2000)				20.952	18.767	23.308**

Fonti: Istat e Istituto Tagliacarne \* esclusa agricoltura \*\*2003.

I posti di lavoro dello stabilimento di Lonato, che comprendono anche l'occupazione della Holding, rappresentano il 23,2% del totale degli addetti all'industria e l'11,4% di tutti i posti di lavoro presenti alla data dell'ultimo censimento nel territorio municipale, che è anche il centro più popolato dei tre comuni. A questo impatto occupazionale diretto deve essere aggiunto quello indiretto rappresentato dal personale mediamente presente entro il perimetro dello stabilimento, impegnato nelle lavorazioni in appalto. Questa presenza è molto variabile nel tempo e può implicare anche prestazioni di poche ore, tuttavia si può calcolare il numero di unità di lavoro equivalenti a tempo pieno, che nel 2004 sono state 217. Considerando questa presenza, i posti di lavoro a tempo pieno presenti nello stabilimento sono stati quindi complessivamente 657, che corrispondono al 33,9% dell'occupazione industriale del Comune di Lonato e al 16,6% dell'occupazione in tutti i settori. Di conseguenza, si può sostenere che lo stabilimento Feralpi di Lonato contribuisce in modo determinante alla creazione dell'occupazione locale e a caratterizzare l'economia del territorio in senso industriale.

Il contributo occupazionale dell'insediamento Faeco nel comune di Bedizzole è invece trascurabile, a causa del basso impatto esercitato da questo tipo di attività industriale sulla creazione di posti di lavoro. Occorre tuttavia segnalare che il contributo occupazionale a favore della popolazione residente nel comune di Bedizzole è generato in modo indiretto attraverso l'attrazione dell'insediamento di Lonato.

Per quanto riguarda il contributo alla creazione di lavoro nel territorio del comune di Calvisano la proporzione dei posti di lavoro dello stabilimento rappresenta il 6,4% del totale del settore e il 4,2% del totale dei posti di lavoro presenti in tutti i settori, esclusa l'agricoltura<sup>1</sup>. Se si tiene conto delle unità di lavoro a tempo pieno generate dall'attività di ditte esterne che lavorano in appalto nell'ambito dello stabilimento, occorre aggiungere altre 46 unità, che elevano l'occupazione complessiva generata al 9,5% dell'industria e al 6,2% del totale locale. Nel caso di Calvisano il contributo occupazionale a livello locale rimane quindi non trascurabile, anche se meno determinante, in una realtà ancora caratterizzata in buona parte da una connotazione agricola.

Lo stabilimento Dieffe Srl, ubicato nel territorio del comune di Pomezia (Roma), con 31 addetti a fine dicembre 2004 esercita invece un effetto occupazionale trascurabile in una città di 42.000 abitanti e 14.000 addetti all'industria. Per questa ragione l'analisi verrà condotta essenzialmente sui tre comuni della provincia di Brescia, che presentano una sostanziale omogeneità demografica, economica e sociale, dove gli effetti di Feralpi sono importanti e dove il dialogo con la comunità di riferimento è costante.

Tutti e tre i comuni bresciani, che nel decennio intercensuario hanno mostrato una dinamica demografica più positiva della media nazionale e della provincia di Brescia nel suo complesso, fondano il loro benessere sul ruolo giocato dall'industria, settore che dà lavoro alla più alta percentuale di occupati tra tutti i settori e si caratterizza per una diffusa presenza di unità locali di piccola dimensione, ma anche per una presenza di posti di lavoro relativamente inferiore alla media provinciale.

<sup>1</sup> La società Agroittica Lombarda SpA, collegata al Gruppo attraverso una partecipazione di minoranza detenuta da Faeco SpA., contribuisce all'occupazione del Comune di Calvisano con ulteriori 97 posti di lavoro a fine dicembre 2004, raddoppiando così l'impatto occupazionale espresso dalla sola Acciaieria.

## 2 Gli Stabilimenti Feralpi e la Comunità locale

Se dall'ambito comunale si allarga il confronto all'ambito dei due rispettivi Sistemi Locali del Lavoro, è possibile calcolare il ruolo giocato dai tre stabilimenti nella creazione di ricchezza della comunità di cui fanno parte, dato che non è possibile ottenere a livello comunale.

In particolare, il valore aggiunto globale lordo aggregato degli stabilimenti Feralpi di Lonato e Faeco di Bedizzole, che nel corso dell'esercizio ammonta a 79,5 milioni, rappresenta il 5,4% del valore aggiunto complessivo originato nel SLL di Desenzano del Garda e il 16,0% di quello prodotto nell'ambito delle attività industriali. Lo stabilimento di Calvisano, con un valore aggiunto specifico di 10,3 milioni di euro, ha contribuito nello stesso anno a creare il 2,1% del valore aggiunto industriale del SLL di Montichiari.

Entrambi i SLL sono caratterizzati da livelli di V.A. pro-capite inferiori a quelli medi provinciali, in particolare il sistema di Desenzano è più ricco di quello di Montichiari. Il tasso di disoccupazione locale, aggiornato al 2003 e disponibile solo a livello provinciale, è tra i più bassi d'Italia (3,2% contro 8,5%). La presenza di stranieri è calcolata in 75.000 presenze, pari al 6,8% del totale della popolazione residente, e il tasso di disoccupazione specifico è dell'8,7%. I lavoratori stranieri in provincia rappresentano quindi un'importante componente dell'offerta di lavoro e godono di livelli di occupabilità paragonabili alla media nazionale riferita alla popolazione autoctona.



### I Sistemi Locali del Lavoro

I Sistemi Locali del Lavoro (SLL) sono aree socio-economiche omogenee - talvolta riconosciute come distretto industriale - caratterizzate da attività industriali dedicate a settori specifici e da mobilità prevalentemente interna della forza lavoro. L'Istat ha suddiviso il territorio italiano in 784 SLL, di cui circa 200 distretti e i rimanenti classificabili in 11 tipi di industria. Lo stabilimento di Lonato è situato entro i confini del Sistema Locale del Lavoro di Desenzano, che è caratterizzato da un'industria prevalentemente orientata al mercato nazionale e che comprende il territorio dei seguenti comuni: Bedizzole, Calcinato, Calvagese, Desenzano, Lonato, Moniga, Padenghe, Pozzolengo, Sirmione, Solano. Lo stabilimento di Calvisano fa invece parte del Sistema Locale del Lavoro di Montichiari, che è classificato allo stesso modo di quello di Desenzano e che comprende i comuni di Acquafredda, Calvisano, Carpenedolo, Ghedi, Isorella, Montichiari, Visano.

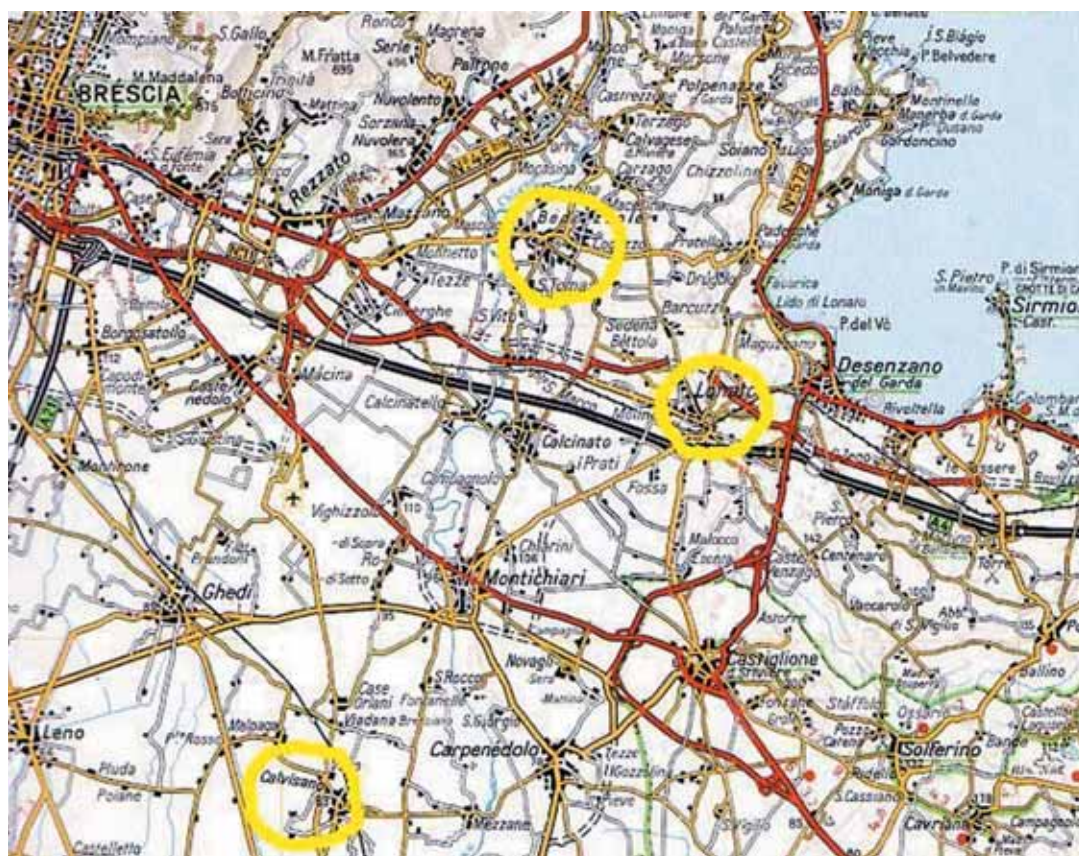


Fig. 3  
I comuni di Lonato, Calvisano e Bedizzole dove sono ubicati gli insediamenti Feralpi



Ai fini della valutazione dell'impatto più generale, non solo economico, che l'insediamento di Lonato può esercitare sulla comunità circostante, si evidenzia il fatto che lo stabilimento è ubicato in località Cascina Faccendina, a circa 3 chilometri dal centro abitato di Lonato ed è inserito in un'area industriale più vasta con insediamenti occupati prevalentemente da piccole imprese. Lo stabilimento confina a Nord con la linea ferroviaria Milano-Venezia, che in quel tratto corre su una massicciata sopraelevata e a Sud con l'autostrada A4. Queste importanti infrastrutture contribuiscono non solo all'accessibilità dello stabilimento, che tratta annualmente circa 3,2 milioni di tonnellate di materiali in input e di prodotti in output, ma anche a distanziarne i confini rispetto agli insediamenti abitativi più vicini. La movimentazione del materiale contribuisce, tra l'altro, alla formazione di un traffico specifico di mezzi pesanti sulla strada provinciale n°11 stimabile in almeno 300 automezzi al giorno, nonostante una parte del prodotto venga ritirato e spedito su rotaia, mediante il collegamento diretto con la stazione ferroviaria di Lonato.

L'insediamento dell'Acciaiera di Calvisano risulta relativamente più prossimo all'abitato, poiché soltanto la linea ferroviaria Brescia-Parma, che corre praticamente sul piano di campagna, separa lo stabilimento dalla frazione Viadana Bresciana. A Nord l'impianto confina con lo stabilimento Agroittica Lombarda SpA., mentre gli altri lati confinano con aree agricole. Il comune di Calvisano si trova ad una distanza di circa tre chilometri. Per mitigare ulteriormente l'impatto ambientale sulla zona abitata vicina, la direzione sta studiando la possibilità di potenziare i presidi per la riduzione delle emissioni acustiche in atmosfera, in collaborazione con l'Amministrazione comunale.

La discarica monorifiuto Faeco SpA si trova a poca distanza da una serie di snodi viari che la collegano all'autostrada Milano-Venezia e alla statale BS-VR. Il sito è ubicato a Sud del territorio del comune di Bedizzole. Le distanze con i più vicini centri abitati sono: a Ovest km 1,5 dai confini della frazione Ponte S. Marco (comune di Calcinato), a Sud-Ovest km. 2,5 dal comune di Calcinato, a Est km. 3,5 dal comune di Lonato, a Nord km. 4 circa dal comune di Bedizzole, che tra i comuni analizzati risulta quello più lontano ma anche più densamente popolato. I flussi della falda sottostante la discarica sono orientati verso Sud e verso Sud-Est. I venti dominanti spirano prevalentemente da Est-Nord-Est, verso Ovest-Sud-Ovest.

Infine si deve sottolineare il contributo degli stabilimenti Feralpi all'efficienza del sistema industriale locale, che può essere stimato confrontando rispettivamente il valore aggiunto pro capite degli addetti all'industria del SLL di Desenzano con quello del personale di Feralpi e il valore aggiunto procapite del SLL di Montichiari con quello del personale dell'Acciaiera di Calvisano. Il valore aggiunto lordo procapite degli stabilimenti Feralpi, ubicati nel territorio del SLL di Desenzano, è di 202.500 euro, contro una media del settore industriale di 43.900. Per quanto riguarda Calvisano, i valori sono invece 107.300 contro 39.305.

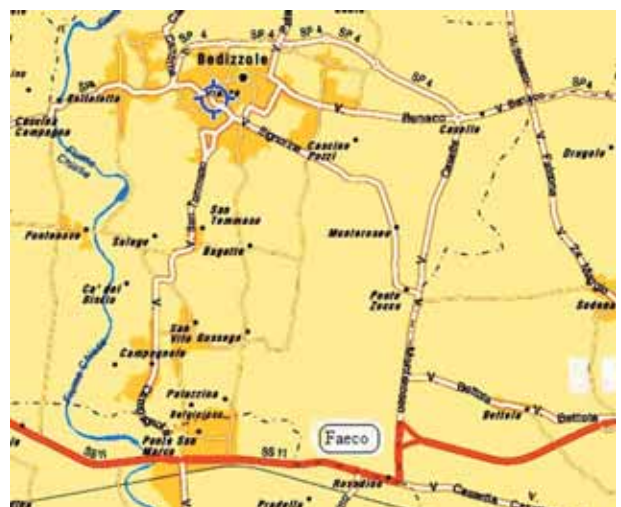
Fig. 4 Ubicazione dello stabilimento di Lonato



Fig. 5 Ubicazione dello stabilimento di Viadana di Calvisano



Fig. 6 Ubicazione della discarica Faeco





**Produzione  
e distribuzione  
del valore aggiunto**





# 1 La formazione del valore aggiunto

Il valore aggiunto rappresenta la ricchezza prodotta dall'azienda nell'esercizio ed è individuabile come differenza tra i ricavi lordi e i consumi utilizzati per produrli. Esso evidenzia in sostanza le remunerazioni dei fattori, ma tiene anche conto della destinazione di parte della ricchezza prodotta a favore di altri soggetti, che ne beneficiano per norma di legge o per decisione dell'azienda.

La determinazione di tale valore assume significato in quanto rappresenta il raccordo contabile tra il bilancio di esercizio ed il Bilancio di Sostenibilità. Il suo calcolo avviene infatti attraverso una riclassificazione scalare delle voci del conto economico, finalizzata ad evidenziare sia il processo di formazione del valore aggiunto sia la sua distribuzione, esprimendo in quantità monetarie i rapporti tra l'impresa e il sistema socio-economico con cui interagisce.

In particolare la ripartizione del valore aggiunto fa riferimento ai principali stakeholder considerati in questo Bilancio e cioè i dipendenti, sotto forma di salari e stipendi, gli azionisti, sotto

forma di utili distribuiti, la Pubblica Amministrazione sia centrale che locale, sotto forma di imposte, tasse e contributi, il sistema impresa, sotto forma di ammortamenti, accantonamenti e utili non distribuiti, la collettività sotto forma di liberalità esterne, i prestatori di denaro, sotto forma di interessi percepiti.

Per quanto riguarda il contributo a favore del sistema impresa, l'esclusione degli ammortamenti determina la differenza tra valore aggiunto globale lordo e valore aggiunto globale netto.

Nel corso dell'esercizio, grazie allo sviluppo dell'attività e all'inserimento di Faeco SpA, nel perimetro delle aziende controllate dal Gruppo, il valore aggiunto globale netto aggregato ha raggiunto i 74,1 milioni di euro, con un aumento del 77,9% rispetto al 2003.

La tabella 4 mostra anche un aumento proporzionale del valore aggiunto globale netto sul totale dei ricavi, che passa dall'8,0% al 9,7%, dopo avere subito ammortamenti in crescita del 47,2%.

**Tab. 4 La produzione del valore aggiunto negli stabilimenti Feralpi in Italia**

Dati in migliaia di euro	2004	%	2003	%
<b>A) Valore della produzione</b>	<b>764.751</b>	<b>100,0</b>	<b>521.902</b>	<b>100,0</b>
1. Ricavi delle vendite e delle prestazioni	761.503		512.692	
2. Variazioni delle rimanenze dei prodotti	1.178		6.734	
3. Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	1.379		1.984	
4. Altri ricavi e proventi	691		492	
<b>Ricavi della produzione tipica</b>	<b>764.751</b>		<b>521.902</b>	
5. Ricavi per produzioni atipiche	0		0	
<b>B) Costi intermedi della produzione</b>	<b>670.379</b>	<b>87,7</b>	<b>464.852</b>	<b>89,1</b>
6. Consumi di materie prime (rottame)	327.522		207.988	
Consumi di energia	43.615		47.039	
Consumi di materie sussidiarie e di consumo	241.283		171.920	
7. Costi per servizi	54.489		35.146	
8. Costi per godimento di beni e servizi di terzi	1.615		1.336	
9. Accantonamenti per rischi	34		15	
10. Altri accantonamenti	13		0	
11. Oneri diversi di gestione	1.808		408	
<b>Valore aggiunto caratteristico lordo</b>	<b>94.372</b>	<b>12,3</b>	<b>57.050</b>	<b>10,9</b>
<b>C) Componenti accessori e straordinari</b>				
12. Saldo componenti finanziari	1.793		1.356	
Proventi finanziari	1.041		1.322	
Rettifiche attività finanziarie	752		34	
13. Saldo componenti straordinari	3.252		448	
Ricavi straordinari	3.551		544	
Costi straordinari	299		- 96	
<b>Valore aggiunto globale lordo</b>	<b>99.417</b>	<b>13,0</b>	<b>58.854</b>	<b>11,3</b>
Ammortamenti	25.313		17.198	
<b>Valore aggiunto globale netto</b>	<b>74.104</b>	<b>9,7</b>	<b>41.656</b>	<b>8,0</b>

## 2 La distribuzione del valore aggiunto

La tabella di distribuzione del valore aggiunto permette di quantificare la destinazione della ricchezza prodotta tra gli stakeholder e la figura 7 illustra la ripartizione percentuale tra i beneficiari. Tutti gli stakeholder si sono giovati del consistente aumento di ricchezza originata dall'attività aziendale. In particolare la quota più elevata, pari al 32,2% è stata destinata a favore del personale, sotto forma di salari e stipendi, di accantonamento al TFR e di altri costi relativi a benefici come la mensa, la formazione professionale, le assicurazioni integrative. Complessivamente la quota di valore aggiunto a favore del personale è cresciuta quasi del 10%.

Al secondo posto, con il 30% del valore aggiunto troviamo gli accantonamenti e gli utili non distribuiti. La crescita straordinaria di questa quota, che rispetto all'esercizio precedente vede una moltiplicazione del valore di oltre sei volte, testimonia quanto il management, fedele al principio originario della crescita, creda nelle potenzialità di sviluppo dell'azienda in un mercato maturo e soggetto a crescente concorrenza globale.

Tab. 5 La distribuzione del valore aggiunto globale netto aggregato

	2004	Var. %	2003
<b>A. Personale</b>	<b>23.863</b>	<b>+ 9,5</b>	<b>21.798</b>
- salari e stipendi	20.881		19.347
- TFR	1.574		1.513
- altri costi	1.408		938
<b>B. Pubblica Amministrazione</b>	<b>21.219</b>	<b>+ 97,3</b>	<b>10.757</b>
- imposte	10.815		3.557
- oneri sociali	7.761		7.200
- contributi di compensazione	2.643		0
<b>C. Capitale di credito</b>	<b>6.467</b>	<b>+ 10,0</b>	<b>5.877</b>
- oneri finanziari	6.467		5.877
<b>D. Capitale di rischio</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
- utili distribuiti	0		0
<b>E. Comunità locale</b>	<b>514</b>	<b>+ 50,7</b>	<b>341</b>
- sponsorizzazione attività sportive/ricreative	451		309
- beneficenze	63		32
<b>F. Impresa</b>	<b>22.041</b>	<b>+ 664,5</b>	<b>2.883</b>
- accantonamenti	5.484		2.147
- utili non distribuiti	16.557		736
<b>V. A. globale netto</b>	<b>74.104</b>	<b>+ 77,9</b>	<b>41.656</b>

Al terzo posto, con il 29% del valore aggiunto troviamo l'Amministrazione Pubblica, centrale e locale, che ha visto raddoppiare la quota di ricchezza a proprio favore. In particolare questa crescita è dovuta alla triplicazione delle imposte e alla contabilizzazione dei contributi di compensazione ambientale, erogati a favore dell'Amministrazione Comunale di Bedizzole, a seguito dell'inclusione di Faeco SpA, nelle società controllate dalla Capogruppo.

Quote minoritarie del valore aggiunto vanno a favore del capitale di credito (+ 10% rispetto all'esercizio precedente) e oltre 0,5 milioni, in crescita del 50% rispetto all'esercizio precedente, vengono destinate a favore delle comunità locali sotto forma di sponsorizzazioni sportive e di beneficenza.

Tra gli stakeholder, l'azionista è il solo a non percepire alcuna quota del valore aggiunto prodotto, nonostante l'aumento dell'utile.

Fig. 7 Ripartizione percentuale del valore aggiunto globale netto aggregato 2004

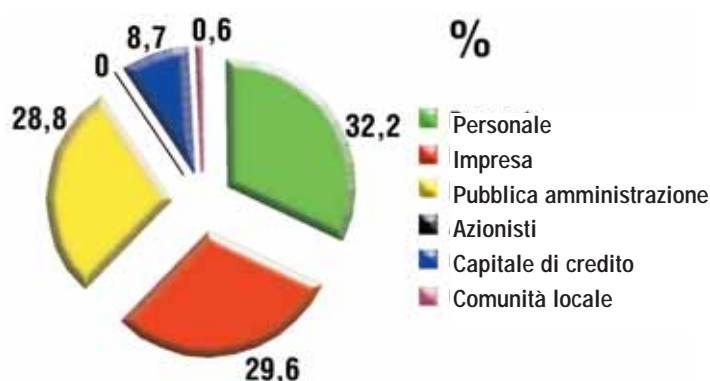
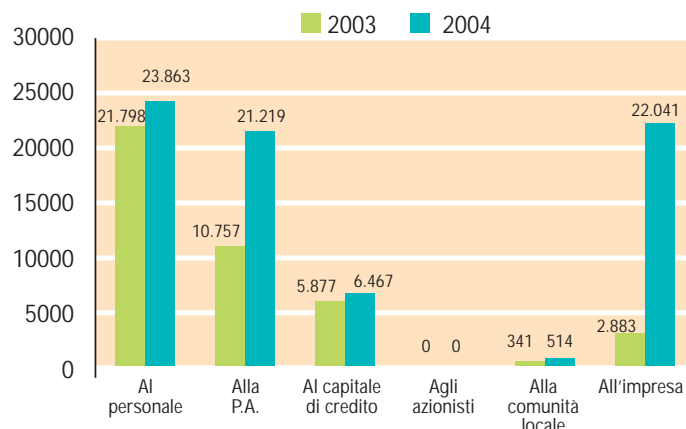


Fig. 8 Confronto della ripartizione del valore aggiunto nei due ultimi esercizi





La qualità e l'entità degli investimenti contribuiscono a mantenere elevato il valore aggiunto nel tempo, assicurando efficienza e competitività mediante l'incremento della produttività, l'ampliamento della gamma dei prodotti e il miglioramento della loro qualità, oltre a garantire migliori condizioni di sicurezza lavorativa e ambientale.

Il piano pluriennale degli investimenti nelle attività siderurgiche coinvolge tutte le società del Gruppo ed è stato strutturato in fasi, stabilite in corrispondenza delle fermate produttive programmate durante l'anno, allo scopo di interferire meno possibile con l'attività produttiva.

In particolare per quanto riguarda l'impianto di Lonato, gli investimenti sono stati concentrati nell'area della laminazione. Nello stabilimento di Calvisano, gli interventi sono stati finalizzati ad incrementare la produttività dell'impianto di fusione e alla riduzione dei costi di produzione. Gli investimenti nella produzione di rete elettrosaldada (Dieffe Srl) hanno riguardato nuovi macchinari (bobinatore e impianto di legatura pacchi).

Nel corso dell'esercizio la società Faeco SpA ha investito complessivamente 4,2 milioni di euro, di cui 3,7 per la costruzione del nuovo bacino. Di particolare rilevanza anche l'investimento di 520.000 euro per il recupero energetico attraverso lo sfruttamento del biogas prodotto dalla discarica.

**Tab.6 Andamento degli investimenti in Italia**

Anno	2004	2003	2002
Investimenti negli stabilimenti ubicati in Italia	41.751.830	17.077.099	18.516.852

### 3.1 Gli investimenti a favore dell'ambiente

L'azienda è da tempo impegnata in un programma di investimenti volti a ridurre l'impatto ambientale degli stabilimenti attraverso il risparmio energetico. Questo programma, iniziato fin dalla seconda metà degli anni '90, è connesso alle necessità di rinnovo e adeguamento produttivo degli impianti.

Nel 1996 l'installazione di un nuovo forno fusorio nello stabilimento di Lonato e l'ampliamento dell'impianto di colata continua da tre a cinque linee insieme ad altre successive modifiche, hanno permesso il diretto inforamento delle billette calde nel forno di laminazione, con notevoli risparmi di combustibile necessario al riscaldamento del materiale in lavorazione. Anche gli impianti di captazione e depurazione fumi sono stati completamente sostituiti, sia per quanto concerne lo stabilimento di Lonato che di Calvisano. Successivamente entrambi gli impianti hanno avuto continui interventi migliorativi, che ne hanno performato l'efficienza.

Nell'esercizio 2004 sono state sostituite le gabbie sbozzatrici del treno di laminazione n°1, ora in grado di accettare billette a temperatura inferiore, che permettono un risparmio di metano intorno a 2 - 3 Nm<sup>3</sup>/ton di prodotto. Anche l'aumento di portata della macchina di colata, effettuato in occasione della fermata produttiva di fine anno, ha permesso, mediante l'ottimizzazione del dimensionamento rispetto alla portata del forno, un risparmio di circa 20/25 kwh/ton.

**Tab. 7 Investimenti effettuati per ambiente e sicurezza**

Anno	2004	2003	2002
Investimenti negli stabilimenti ubicati in Italia	16.102.595	10.656.557	10.139.822

Complessivamente nel corso dell'esercizio gli investimenti specificamente dedicati all'ambiente di lavoro e alla sicurezza hanno superato i 16 milioni, in crescita del 51,1% rispetto all'anno prima, anche per effetto dell'inclusione di Faeco SpA nell'ambito del Gruppo.



### 3.2. La ricerca

Il Gruppo Feralpi è impegnato da qualche anno nel campo della ricerca applicata. In particolare negli ultimi anni le attività in questo ambito si possono brevemente sintetizzare come segue:

- **Progetto “Mechanical and metallurgical study and modelling of the fragmentising of end of life goods in a scrap shredder”**

Questo progetto è stato coordinato dall'IRSID-Usinor, ente di ricerca del gruppo franco-lussemburghese Arcelor. Feralpi, in qualità di partner operativo, si proponeva come obiettivo quello di valutare tecnologie alternative alla discarica per lo smaltimento dei residui da frantumazione delle automobili.

- **Progetto “Improving the productivity of Electric Arc Furnaces”**

Questa ricerca è stata coordinata dall'istituto Tedesco BFI, vi hanno partecipato oltre a Feralpi, anche altri tre impianti produttivi, di cui due della Profiljarbed in Lussemburgo e uno della Cockerill Sambre in Belgio, attraverso l'ente di ricerca belga CRM. La ricerca aveva tra gli obiettivi principali quello di raccogliere ed analizzare i dati produttivi dei quattro impianti esaminati al fine di verificare l'affidabilità e ottimizzare le formule di calcolo dei consumi teorici di energia elettrica e di elettrodi. Al termine della ricerca sono state presentate le considerazioni sull'influenza delle diverse tipologie di forno elettrico sui consumi specifici e sulla produttività, in base al consuntivo dei dati forniti dai partner operativi, ognuno dei quali si caratterizza per una diversa tipologia impiantistica.

- **Ricerca “Ansaldo”**

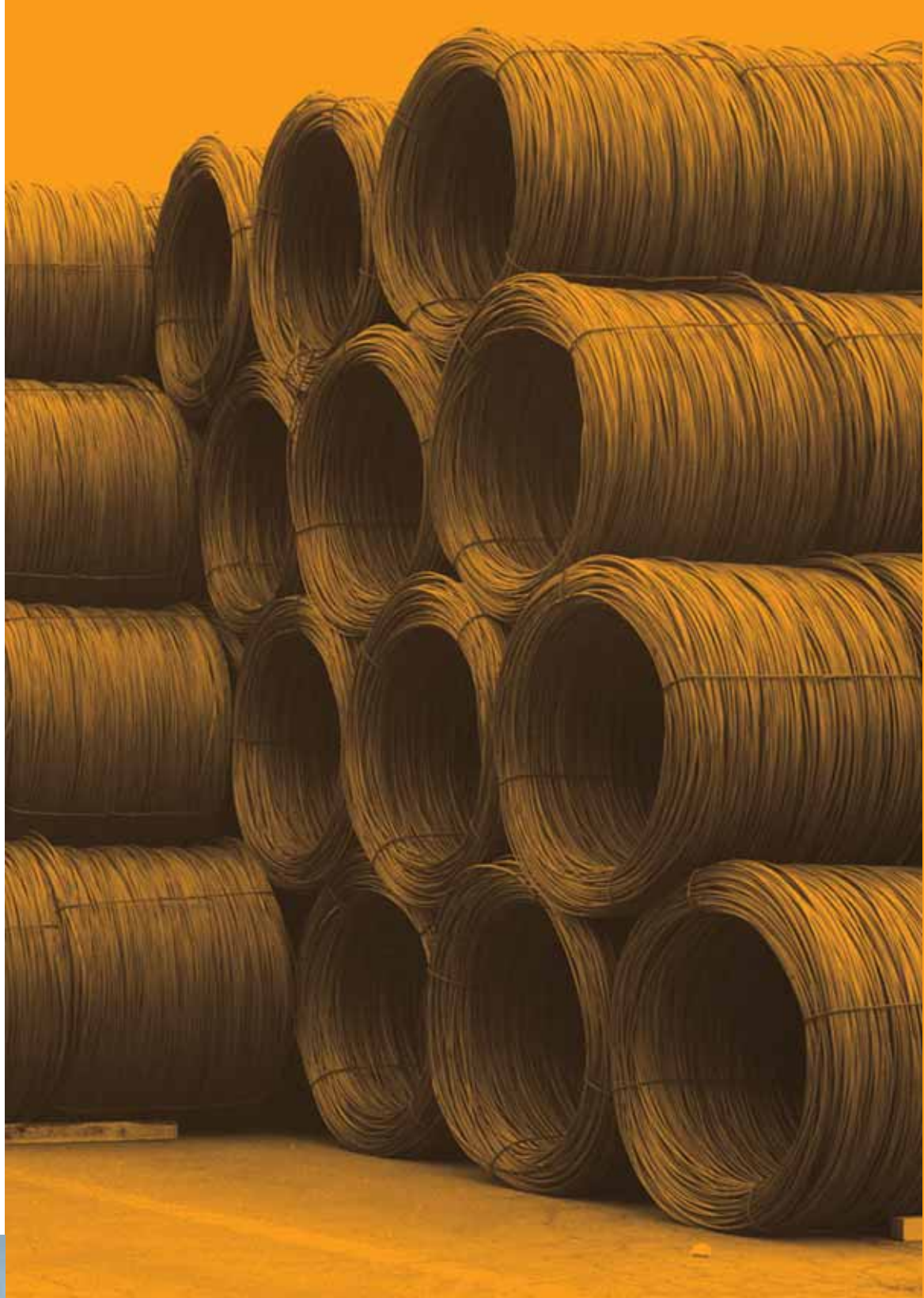
Nel 2003 si è concluso un progetto di ricerca, iniziato nel 2001 con Ansaldo Ricerche, con lo scopo di valutare le possibilità offerte da processi di pre-trattamento meccanico e di trattamento termico del car fluff. Sono state studiate diverse tecnologie di trattamento a caldo, attraverso un'analisi preliminare del comportamento in impianti di laboratorio, per poi passare ad impianti su scala pilota o, quando disponibili, su scala industriale. Allo stesso modo sono state individuate alcune tecnologie potenzialmente interessanti per il trattamento a freddo. Nella conclusione del progetto sono state comparate le diverse tecnologie testate sotto forma di fattibilità economica, anche in relazione alle potenziali interazioni fra i processi a caldo e a freddo testati.

Particolare significato acquistano anche le esperienze di ricerca legate alla sperimentazione nel campo del trattamento della discarica “monorifiuto” Faeco SpA, la cui esperienza dimostra, contro la comune opinione, che anche lo smaltimento del fluff produce quantità significative di biogas all'interno del corpo rifiuti. Sulla base dei dati ricavati dalla misurazione del biogas prodotto dal primo bacino di stoccaggio del fluff (vasca A), la Faeco, in collaborazione con Ansaldo Ricerche, ha condotto studi sull'estrazione del biogas e sul suo utilizzo ottimale a fini di produzione energetica. Le risorse dedicate alla ricerca da Faeco SpA e dalla controllata Faeco Ambiente Srl hanno raggiunto nel 2004 i 328.850,00 euro.

**L'idea guida delle produzioni Feralpi è che lo scarto, se adeguatamente valorizzato con la ricerca e l'innovazione, diventa una materia prima.**









**PARTE TERZA**

## **La relazione sociale**





La relazione sociale del presente Bilancio di Sostenibilità è dedicata all'analisi sistematica dei rapporti tra l'azienda e gli stakeholder di riferimento nell'ambito del territorio italiano. Il termine stakeholder, letteralmente "detentore di una posta in gioco" è entrato velocemente nel linguaggio manageriale e indica tutti coloro che nutrono un legittimo interesse nei confronti dell'attività aziendale.

Scopo di questa sezione è quello di evidenziare per ciascuno stakeholder i vantaggi e gli svantaggi che gli derivano per il fatto di essere direttamente o anche indirettamente coinvolto nell'attività dell'impresa e di essere influenzato dalle conseguenze economiche, sociali e ambientali che essa produce con effetto sistemico.

L'idea di partenza, soggetta a verifica tramite rendicontazione, è che, nel caso dell'impresa socialmente responsabile, gli effetti economici, sociali e ambientali positivi eccedono di gran lunga quelli negativi esercitati sul complesso degli stakeholder. Inoltre la relazione sociale vuole verificare in quale misura l'attività d'impresa è in grado di contemperare e mantenere un equilibrio di lungo periodo tra gli interessi dei diversi stakeholder o se i vantaggi ottenuti a favore di alcuni rischiano di provocare danni per altri. E' noto che a grandi linee il contemperamento degli interessi tra gli stakeholder è assicurato dal rispetto della legge, ma spetta all'azienda perseguirlo in maniera puntuale e fine, con un costante aggiornamento della propria strategia di gestione attiva dei rapporti con tutti gli interlocutori.

Come è tipico delle imprese che operano sul mercato e perseguono il profitto, anche nel caso di Feralpi occorre distinguere tra stakeholder interni ed esterni. I primi fanno parte dell'organizzazione aziendale e rappresentano i due principali fattori produttivi: il capitale e il lavoro. Gli azionisti assumono la specificità del nucleo storico delle famiglie che hanno contribuito alla nascita del Gruppo, sulla base di un'intuizione di successo del fondatore, e che ora, giunte alla seconda generazione, esprimono gran parte del management responsabile delle linee strategiche del recente sviluppo. I lavoratori non sono solo una parte dell'organizzazione, ma ne rappresentano la componente costitutiva essenziale, partecipando alla cultura aziendale e identificandosi in varia misura con essa. Inoltre, a seconda della collocazione territoriale delle loro famiglie, i lavoratori contribuiscono a formare il rapporto complesso tra l'impresa e la comunità locale, che a sua volta rappresenta un fondamentale stakeholder esterno.

Gli stakeholder esterni del Gruppo Feralpi sono anzitutto gli attori che partecipano alla filiera produttiva: i fornitori, a monte, e i clienti a valle. A loro volta fornitori e clienti locali possono giocare un duplice ruolo anche come esponenti della comunità di riferimento, la quale intrattiene con l'azienda rapporti a vari livelli, mediati spesso da rappresentanti di interessi collettivi, come gli amministratori dei comuni, le associazioni ambientaliste, le rappresentanze sindacali territoriali, la società civile nelle sue varie articolazioni.

Infine, nel caso specifico, il rapporto con la Pubblica Amministrazione non si esaurisce nello scambio con lo Stato centrale, che riguarda soprattutto la tassazione e gli obblighi di legge, ma coinvolge gli Enti pubblici di controllo, che esercitano le proprie competenze a livello regionale o provinciale e che operano ad un livello più vasto della comunità locale di riferimento. In particolare vengono citati i rapporti con la Regione Lombardia e con Arpa della provincia di Brescia, per quanto riguarda specificamente l'impatto ambientale di alcune attività del Gruppo.

Fig. 9 Gli stakeholder del Gruppo Feralpi in Italia



## 2 Gli stakeholder interni

### 2.1 I dipendenti

Nel modello di rendicontazione sociale adottato, i collaboratori rappresentano il più importante stakeholder interno dell'azienda. Essi costituiscono una risorsa fondamentale per l'attività dell'impresa e nello stesso tempo sono interessati allo sviluppo dell'organizzazione di cui fanno parte. Le loro caratteristiche sociali, le funzioni svolte, le possibilità di crescita professionale, il grado di stabilità del rapporto e la qualità del lavoro, le retribuzioni, sono importanti aspetti della rendicontazione sociale, in grado di fare comprendere la qualità dell'interazione tra l'impresa e i suoi collaboratori.

Il personale dedicato alle attività del Gruppo Feralpi in Italia ha raggiunto le 571 unità al 31 dicembre 2004, pari al 21,0% dell'intero organico del Gruppo a livello internazionale. In particolare, Feralpi Siderurgica Italia registra un'occupazione di 396 unità, le Acciaierie di Calvisano 96 addetti, Feralpi Holding 44 addetti, Dieffe Srl 31 e Faeco SpA 4 dipendenti. Rispetto all'esercizio precedente l'incremento occupazionale è stato dell'1,8%. Viene quindi confermata la tendenza alla creazione netta di posti di lavoro negli ultimi anni a livello locale. Questa dinamica positiva interna è stata realizzata in concomitanza con l'acquisizione di attività all'estero, che hanno contribuito ad una crescita occupazionale maggiore a livello di gruppo, e nonostante il completamento di rilevanti investimenti tecnologici, volti ad aumentare la produttività degli impianti in Italia. Secondo la tradizione del settore, la componente femminile dell'occupazione è concentrata nelle mansioni impiegatizie e ha un peso percentuale inferiore all'1%. Anche la presenza di lavoratori stranieri è limitata al 4%, in lieve diminuzione rispetto all'esercizio precedente.

L'età media degli addetti è di 42 anni. Si tratta quindi di personale relativamente anziano e concentrato nelle fasce di età dei quarantenni. L'anzianità di servizio, mediamente di 11 anni, è invece meno elevata rispetto a quanto ci si potrebbe aspettare dall'età e dimostra come gran parte del personale provenga da precedenti esperienze lavorative. Come mostra la figura 12, quasi un quarto del personale (23,6%) ha un'anzianità aziendale inferiore a 3 anni, mentre coloro che non superano i 5 anni rappresentano oltre il 40% del totale dell'organico. L'età media di assunzione risulta quindi di poco superiore a 31 anni.

L'anzianità media degli impiegati è di 14,1 anni, mentre quella degli operai è di 8,9 anni. Questi ultimi tendono anche ad entrare per la prima volta in azienda ad un'età superiore a quella degli impiegati. In particolare le figure operaie in produzione hanno una età media di assunzione relativamente più elevata, provengono da esperienze lavorative eterogenee (di regola estranee al settore) e vengono formati in azienda principalmente attraverso un periodo di affiancamento della durata media di dodici mesi. Gli operai addetti alla manutenzione e gli indiretti vengono invece assunti ad un'età inferiore, sono spesso dotati di diploma professionale e in parte provengono tradizionalmente dall'Istituto Tecnico Industriale di Lonato, con cui Feralpi ha da tempo un rapporto di consolidata collaborazione e a cui mette a disposizione borse di studio e occasioni di stage.

Fig. 10 Andamento dell'organico del Gruppo Feralpi in Italia

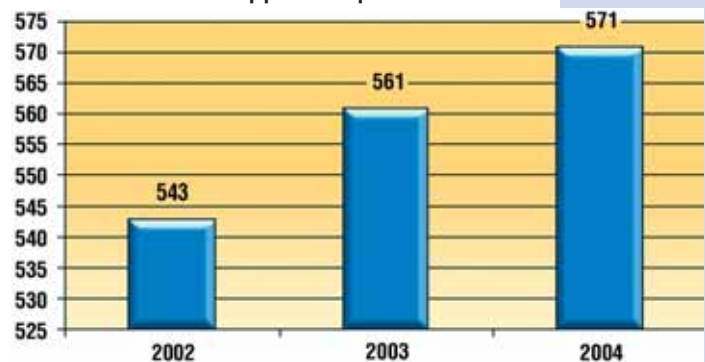


Fig. 11 Distribuzione del personale per classi di età

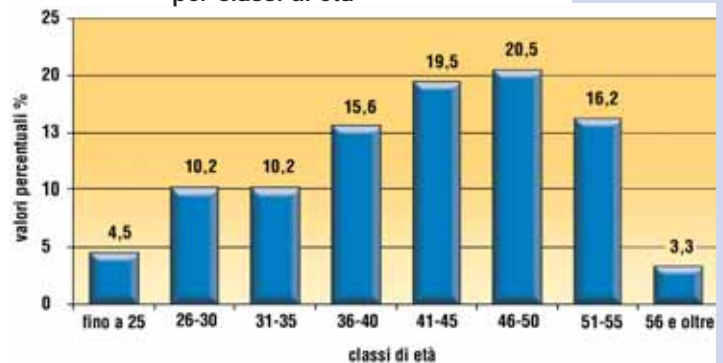
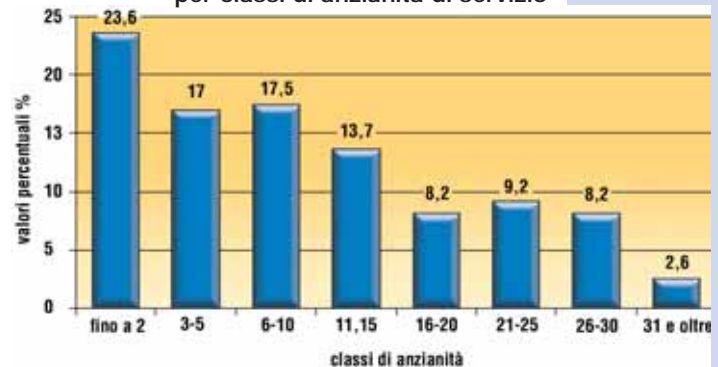


Fig. 12 Distribuzione del personale per classi di anzianità di servizio





**Tab. 8 Et  anagrafica, di assunzione ed anzianit  aziendale media per qualifica**

Qualifica	Et�	Et� all'assunzione	Anzianit�
Dirigenti	47,3	35,6	11,7
Quadri	47,4	33,0	14,4
Impiegati	43,1	29,0	14,1
Intermedi	43,0	29,0	14,0
Operai	40,8	31,9	8,9
<b>Totale Media</b>	<b>41,9</b>	<b>31,1</b>	<b>10,8</b>

**Tab. 9 Distribuzione degli occupati per qualifica**

Qualifica	2004	2003	2002
Dirigenti	12	12	12
Quadri	14	13	13
Impiegati	111	108	101
Intermedi	1	0	0
Operai	434	428	417
<b>Totale Media</b>	<b>571</b>	<b>561</b>	<b>543</b>

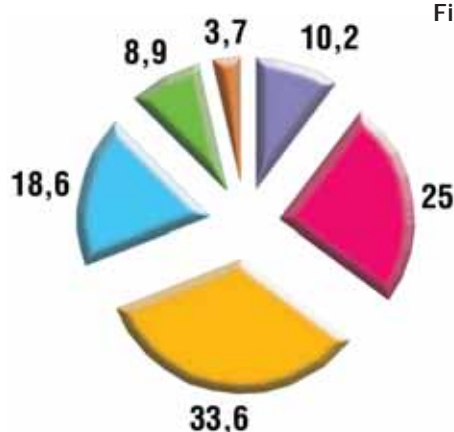
**Tab. 10 Andamento del turnover**

	2004	2003	2002
Sostituzione annuale di personale (assunti + dimessi)*	105	135	137
<b>Percentuale di sostituzione</b>	<b>9,3</b>	<b>12,0</b>	<b>12,6</b>

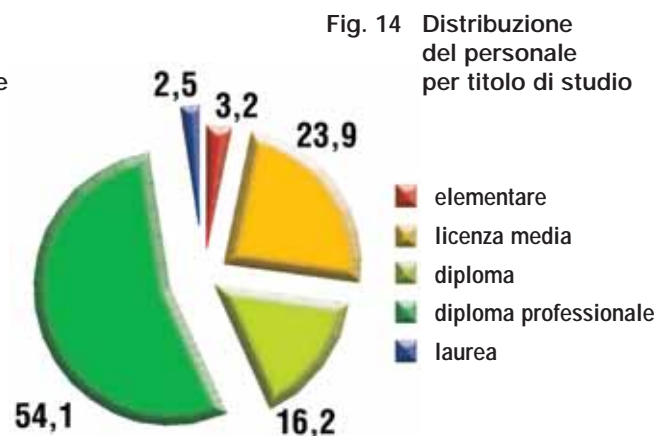
\* I dati 2004 non tengono conto del fatto che, durante l'esercizio, tutto il personale assunto da Feralpi Holding   stato dimesso da Feralpi Siderurgica

**Tab. 11 Tipologia dei contratti**

Tipologia	2004		2003		2002	
	N. contratti	%	N. contratti	%	N. contratti	%
Stabili	539	95,1	534	95,2	527	97,1
A termine	28	4,9	27	4,8	16	2,9
<b>Totale</b>	<b>567</b>	<b>100,0</b>	<b>561</b>	<b>100,0</b>	<b>543</b>	<b>100,0</b>


**Fig. 13 Distribuzione del personale per livello contrattuale**

- terza
- quarta
- quinta
- quinta super
- sesta
- settima


**Fig. 14 Distribuzione del personale per titolo di studio**

- elementare
- licenza media
- diploma
- diploma professionale
- laurea

La distribuzione del personale per qualifica vede una prevalenza degli operai (76,4%), seguiti dagli impiegati (18,9%), mentre i quadri rappresentano il 2,5% e i dirigenti il 2,1%. Negli anni recenti gli impiegati hanno subito l'incremento maggiore e il loro peso sull'occupazione totale pone il Gruppo ben oltre la media del settore siderurgico, che si assesta intorno al 15%.

La tabella 10 mostra livelli di sostituzione del personale intorno all'11% medio annuo, con una tendenza alla riduzione del turnover, che scende nel 2004 al 9,3%.

Il Gruppo Feralpi   in grado di assicurare non solo crescenti livelli occupazionali, ma anche posti di lavoro prevalentemente stabili. Come mostra la tabella 11, i contratti a termine in essere alla fine degli ultimi tre esercizi rappresentano una percentuale trascurabile del totale, anche se in crescita. La possibilit  di assicurare posti di lavoro stabili, in un'economia sempre pi  flessibile, rappresenta un aspetto importante della qualit  del lavoro in Feralpi.

La distribuzione dei livelli contrattuali vede il personale suddiviso grosso modo in tre fasce di eguale proporzione: un terzo   inquadrato al terzo e quarto livello, un terzo al quinto e un terzo ai livelli superiori. La distribuzione dei livelli contrattuali   quindi superiore alla media del settore e viene in parte giustificata dai contenuti professionali del personale oltre che rispondere alle condizioni di un mercato del lavoro locale che offre buone opportunit  di lavoro.

La distribuzione per titolo di studio vede una prevalenza di personale diplomato (70,3%), in particolare fornito di diploma professionale (54,1%), mentre il personale senza titolo di studio (licenza elementare o scuola dell'obbligo) rappresenta il 27,1%. Il 2,5% del personale   laureato.

## 2 Gli stakeholder interni

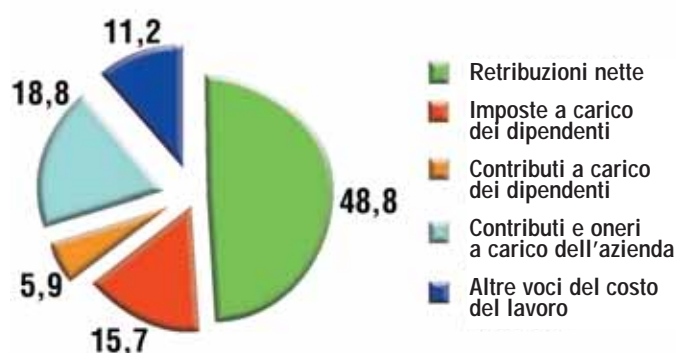
### 2.1.1 La remunerazione delle risorse umane

Nel corso dell'esercizio 2004 la massa salariale totale erogata per remunerare le risorse umane impegnate negli stabilimenti italiani del Gruppo Feralpi è stata di 31,5 milioni di euro, in crescita dell'8,6% rispetto all'esercizio precedente.

Tab. 12 Componenti del costo del lavoro

(Dati in milioni)	2004		2003		2002	
	Importo	%	Importo	%	importo	%
<b>Retribuzioni nette</b>	<b>15,24</b>	<b>48,4</b>	<b>13,93</b>	<b>48,1</b>	<b>13,05</b>	<b>47,9</b>
Imposta a carico dipendenti	4,96	15,7	4,53	15,6	4,20	15,4
Contributi e oneri a carico dell'azienda	5,91	18,8	5,46	18,8	5,32	19,5
Contributi a carico dipendenti	1,85	5,9	1,76	6,1	1,66	6,1
Altre voci di costo del lavoro	3,53	11,2	3,31	11,4	3,03	11,1
<b>Costo Complessivo Personale</b>	<b>31,49</b>	<b>100,0</b>	<b>28,99</b>	<b>100,0</b>	<b>27,26</b>	<b>100,0</b>

Fig. 15  
Composizione  
percentuale  
della voce  
"costo del  
personale"



Durante il 2004 l'azienda ha quindi distribuito mediamente 26.497 euro netti in busta paga per ogni dipendente del Gruppo e ha assicurato uno stipendio che da solo contribuisce per l'86,1% al tenore di vita della famiglia media bresciana<sup>2</sup>.

La contrattazione aziendale attribuisce una particolare rilevanza al premio di risultato che viene concesso al personale sulla base di parametri basati rispettivamente sulla produttività misurata in ton/ora, sui costi unitari in termini di energia e materiali, e sulla qualità, misurata in % di difettosità. I criteri di calcolo del premio sono stati concordati con le Rappresentanze Sindacali e vengono riferiti separatamente per gli stabilimenti di Calvisano e di Pomezia, mentre per lo stabilimento di Lonato vengono calcolati specificamente per l'area acciaieria e per i due laminatoi, comprendendo anche i relativi servizi. Nel corso del 2004 il valore del premio ha subito un aumento medio del 9,3% rispetto all'esercizio precedente, raggiungendo a Calvisano 1.426,67 euro e a Lonato rispettivamente 2.138,29 euro nell'area acciaieria, 2.020,66 euro nel laminatoio 1 e 1.918,36 euro nel laminatoio 2. Esso rappresenta mediamente il 9% del totale della retribuzione.

L'azienda ha deciso di applicare un sistema di gestione e sviluppo delle competenze che, partendo dalla misurazione delle competenze richieste per ogni posizione lavorativa e dal relativo confronto con la professionalità espressa dal lavoratore, applica sistemi di retribuzione variabile e prevede programmi di formazione per lo sviluppo professionale e la valorizzazione del capitale umano.

<sup>2</sup> Per il calcolo di questa percentuale è stata utilizzata la stima Prometeia per il 2003, basata sul reddito medio lordo disponibile pro-capite nella provincia di Brescia.





## 2.1.2 L'organizzazione del lavoro, la qualità dell'ambiente di lavoro, la sicurezza e la salute

Gli impianti a ciclo continuo, tipici della tecnologia siderurgica del Gruppo Feralpi, necessitano di un'organizzazione del lavoro in grado di operare in tutte le ore del giorno e della notte e in tutti i giorni della settimana. L'orario di lavoro è conseguentemente organizzato su tre turni giornalieri di otto ore ciascuno su sette giorni settimanali nello stabilimento di Lonato, mentre l'impianto di Calvisano, interessato dall'applicazione della CIGS, ha adottato un orario di lavoro settimanale in grado di sfruttare gli impianti nelle ore a minor costo energetico, spegnendo il forno al lunedì e martedì.

L'orario di lavoro individuale prevede turni di otto ore, che iniziano alle 6:00, alle 14:00 e alle 22:00 a scorrimento di quattro giorni intervallati rispettivamente da un giorno di riposo dopo i turni mattutino e pomeridiano e da due giorni di riposo dopo il turno notturno. Sull'arco annuale gli impianti vengono tradizionalmente fermati nel periodo estivo e di fine d'anno, allo scopo di effettuare operazioni di manutenzione, necessaria al buon funzionamento e al continuo miglioramento tecnologico.

Il lavoro notturno e festivo rappresenta quindi una regola per quasi la metà del personale complessivo del Gruppo (48,0%, con punte rispettivamente del 62,5% presso le Acciaierie di Calvisano e del 53,5% presso Feralpi Siderurgica di Lonato). La sussistenza dell'idoneità del lavoratore ad orari di lavoro che interferiscono con i ritmi biologici circadiani viene costantemente monitorata dal presidio medico e i disagi derivanti dall'adozione di regimi che possono interferire con la vita

sociale vengono compensati sia dalle maggiorazioni salariali delle ore notturne e festive previste dal contratto, sia dagli incentivi aziendali che contribuiscono ad elevare ulteriormente la remunerazione al di sopra dei livelli previsti dalla contrattazione nazionale in vigore.

**Tab. 13 Tassi medi di assenteismo per malattia, incidenza straordinari su ore disponibili e indice di sciopero**

Anno	Malattia	% straordinari	Scioperi
2004	4,28	7,4	0,12
2003	4,70	7,7	0,28
2002	4,83	7,3	0,71

Per quanto riguarda gli indicatori della qualità del lavoro, si fa riferimento al tasso di assenteismo, alla frequenza e all'indice di gravità degli infortuni e alla frequenza dei provvedimenti disciplinari. A riguardo la tab. 13 mostra tassi di assenteismo per malattia leggermente inferiori alla media di settore e in progressivo calo negli anni recenti. Le ore di lavoro straordinario si collocano abbastanza stabilmente intorno al 7% del totale lavorato. Le ore di sciopero sono particolarmente basse e in forte calo nell'ultimo triennio.

### Utilizzo della CIGS presso lo stabilimento di Calvisano

Le marcate variazioni dell'offerta di semilavorato di acciaio sopravvenute sul mercato nazionale e internazionale a cominciare dal 2000 - a causa della forte instabilità dei sistemi industriali dei paesi dell'Est europeo e del Sud-Est asiatico - hanno indotto l'azienda a varare un impegnativo programma di riorganizzazione produttiva dello stabilimento di Calvisano, in grado di assicurare una capacità produttiva di 500.000 ton/annue con l'utilizzo di tre squadre di produzione, invece di quattro e un aumento della produzione oraria a 100 ton. La Direzione e le Rappresentanze Sindacali aziendali hanno pertanto richiesto concordemente l'introduzione della CIGS nello stabilimento di Calvisano per un periodo di due anni. Il Ministero del Lavoro e del Welfare ha accolto la domanda e dal 23 giugno 2003 è iniziata la sospensione di 40 unità lavorative e avviata la rotazione con i dipendenti in attività, mediante rientro al lavoro per una o due settimane al mese. La cassa integrazione, terminata nel giugno 2005 ha previsto anche un programma di riqualificazione del personale per circa 20 dipendenti e il progressivo assorbimento dell'occupazione eccedente nelle altre aziende del Gruppo.

## 2 Gli stakeholder interni

Una corretta valutazione della qualità del lavoro implica anche un'analisi delle condizioni di sicurezza e dei rischi cui il personale può essere sottoposto a causa del tipo di lavorazioni e delle sostanze utilizzate o rilasciate durante il processo produttivo. La tabella 14 mostra il calendario delle indagini sanitarie svolte nell'ultimo quinquennio per gli stabilimenti di Lonato e di Calvisano<sup>3</sup>. Nell'ambito della certificazione UNI EN ISO14001 l'azienda ha sottoposto l'impianto di Feralpi Siderurgica SpA ad una serie di monitoraggi sistematici allo scopo di misurare l'esposizione dei lavoratori ad eventuali agenti chimici presenti sul luogo di lavoro. I risultati dell'analisi sono riportati in tab. 15.

<sup>3</sup> Nello stabilimento di Pomezia le indagini sanitarie hanno tenuto conto della specificità delle lavorazioni e si sono quindi rivolte alla misura dell'esposizione al rumore, dei quantitativi di polveri metalliche respirabili e inalabili, dell'assorbimento biologico dei metalli e del livello di esposizione ai raggi infrarossi durante il ciclo dell'elettrosaldatura.

Il sistematico monitoraggio delle condizioni di salute del personale ha portato ad una costante collaborazione con il Dipartimento di medicina sperimentale ed applicata dell'Università degli Studi di Brescia. Nell'ambito della collaborazione tra Assoservizi dell'Associazione Industriale Bresciana e la cattedra di Igiene Industriale dell'Università degli Studi di Brescia, gli stabilimenti di Lonato e Calvisano sono stati oggetto di indagine allo scopo di misurare la presenza di sostanze (xenobiotici), che possono essere presenti o formarsi nel ciclo produttivo dell'acciaieria e rappresentare un fattore di rischio per la salute dei lavoratori. I dati emergenti da queste indagini mostrano che nessun elemento chimico e xenobiotico raggiunge la soglia di guardia e tutti i valori rimangono ampiamente al di sotto dei limiti previsti dalla normativa e dalla letteratura internazionale, a tutela della salute dei lavoratori. L'indagine fonometrica, volta a misurare i livelli di rumore su 227 posizioni di lavoro in diverse condizioni ambientali, mostra valori superiori a 100 dB in due postazioni dell'acciaieria, in altrettante nell'officina meccanica, in una postazione nel laminatoio 1, una posizione nell'officina idraulica e due postazioni nell'area cesoia a freddo. L'indagine svolta nel 2001 sui campi elettromagnetici ha evidenziato valori che si collocano ampiamente al di sotto dei limiti proposti per ambienti di lavoro.

Tab.14 Indagini sanitarie svolte dal 1999 al 2004 a tutela della salute del personale negli stabilimenti siderurgici

Attività:	
Indagine inquinanti aerosospesi	2000, 2003
Monitoraggio biologico per metalli pesanti e IPA	2000, 2001, 2003
Monitoraggio biologico per PCB	2002
Indagine per l'esposizione a silice	2000, 2001, 2003
Indagine campi elettromagnetici	2001
Indagine fonometrica esterna	2001
Valutazione esposizione al rumore	1999, 2000, 2004
Valutazione rischi da microclima	2002

Tab.15 Misurazione degli agenti chimici presenti sul luogo di lavoro espressi in mg/mc

Agenti chimici:	Colata continua	Laminatoi	Area siviera	Valori limite
Polveri inalabili	0,54	1,0	0,17	10,0
Alluminio (Al)	0,003	0,01	0,002	10,0
Manganese (Mn)	0,004	0,012	0,001	0,2
(Co)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,02
Nichel (Ni)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,2
Rame (Cu)	0,007	0,002	0,001	1,0
Zinco (Zn)	0,035	0,016	0,002	2,0
Arsenico (As)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01
(Mo)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	3,0
Cadmio (Cd)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01
(Sn)	0,001	< 0,001	< 0,001	2,0
(Sb)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,5
Bario (Ba)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,5
(Hg)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,025
Piombo (Pb)	0,018	0,005	0,001	0,15
Ferro (Fe)	0,012	0,007	0,003	1,0
Cromo (Cr)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,5
IPA totali	0,24	0,45	0,001	5,0 µg/mc

Durante l'esercizio sono stati decisi i seguenti interventi, che verranno compiuti per entrambi gli stabilimenti congiuntamente da gruppi di lavoro composti dal direttore delle risorse umane, dal responsabile in materia di ambiente e sicurezza, dal medico competente, dal personale del Dipartimento di medicina sperimentale ed applicata dell'Università degli Studi di Brescia e dalle Rappresentanze Sindacali di stabilimento:

- ripetizione indagine ambientale inquinanti aerodispersi;
- monitoraggio biologico per metalli pesanti e IPA;
- indagine sui campi elettromagnetici;
- indagine sull'utilizzo di sostanze alcoliche e/o psicotropiche da parte del personale e sulle conseguenze di tale utilizzo.

La indagine vengono svolte nel pieno rispetto della normativa sulla privacy, a tutela di ogni singolo dipendente.



Nel corso dell'esercizio nello stabilimento di Lonato si sono verificati complessivamente 42 infortuni che hanno comportato prognosi superiori ai tre giorni, lo stesso numero dell'esercizio precedente, mentre i giorni di infortunio sono scesi considerevolmente da 1.467 a 834. Presso lo stabilimento di Calvisano gli infortuni sono stati invece 19, in netto calo rispetto ai 26 dell'esercizio precedente. Complessivamente sia l'indice di frequenza che l'indice di gravità degli infortuni mostrano andamenti decrescenti negli anni recenti (tabella 16).

**Tab.16** Gli infortuni sul lavoro

Anno	Indice di frequenza		Indice di gravità	
	Lonato	Calvisano	Lonato	Calvisano
2004	53,22	57,33	1,06	1,47
2003	53,01	94,64	1,85	2,10
2002	84,17	113,23	1,15	2,68
2001	70,51	108,87	1,23	1,92
2000	97,72	134,00	2,34	2,10

L'azienda, di concerto con le Rappresentanze Sindacali è consapevole dell'importanza della sicurezza sul lavoro e, nonostante i successi conseguiti in questo campo, giudica eccessivo l'indice di frequenza degli infortuni. Conseguentemente ha avviato - oltre all'attività formativa di cui si relaziona nel paragrafo successivo - un articolato programma di diagnosi e misure volte a ridurre la frequenza degli incidenti. In particolare l'azienda ha recentemente effettuato i seguenti interventi:

- istituzione di un "Servizio permanente ispettivo interno per i controlli di sicurezza in reparto", affidato ad un responsabile, allo scopo di verificare, a livello di singole aree e reparti, la situazione esistente e relazionare alle Direzioni di stabilimento;
- definizione di un sistema operativo, concordato con le Organizzazioni sindacali, in grado di registrare le violazioni delle norme di sicurezza ed il mancato utilizzo dei DPI e di richiedere alla Direzione risorse umane l'adozione dei provvedimenti conseguenti;
- visualizzazione pubblica della situazione infortunistica aziendale dell'esercizio in corso mediante cartello con i dati rilevanti, posizionato all'entrata dello stabilimento;
- istituzione di un "Premio al rispetto della sicurezza", proporzionato alla presenza sul luogo di lavoro e riconosciuto al personale della produzione, della manutenzione e dei servizi alla produzione che non abbia subito o causato infortunio e non sia stato sanzionato con provvedimenti disciplinari esecutivi in materia di sicurezza nel corso dell'esercizio.



Particolare attenzione è stata dedicata nell'ultimo biennio agli interventi per il miglioramento della sicurezza nello stabilimento di Calvisano, dove sono state adottate le seguenti misure:

- installazione di impianto di illuminazione di emergenza nei reparti e nella palazzina uffici
- miglioramento dei livelli di sicurezza dell'impiantistica elettrica
- realizzazione di un nuovo percorso per l'accesso alla postazione di spillaggio del forno fusorio
- sostituzione dell'intero parco siviere con siviere nuove di maggiore capienza in modo da consentire un margine di sicurezza più ampio
- predisposizione di un programma di verifica delle funi delle gru ed individuazione di personale con formazione specifica per tale attività
- interventi per il miglioramento della sicurezza nell'area del carro ceste
- installazione di un sistema pneumatico di trasporto dei campioni dal forno al laboratorio chimico
- sistema di partenza in automatico dell'impianto di colata continua
- aggiornamento del piano di emergenza e della composizione delle squadre di emergenza
- installazione di dispositivi anticaduta lungo le vie di corsa delle gru all'interno dei capannoni
- potenziamento delle dotazioni per l'intervento delle squadre d'emergenza
- automazione delle operazioni di prelievo provino e di misura della temperatura dell'acciaio liquido all'interno del forno fusorio
- realizzazione di un percorso di emergenza supplementare per l'evacuazione dell'area in prossimità del forno fusorio
- realizzazione di un percorso di esodo supplementare per il laboratorio chimico
- perimetrazione delle aree del magazzino billette interessate dalla movimentazione delle billette mediante gru a ponte munite di magnete
- realizzazione di apposito sistema atto a consentire l'accesso in condizioni di sicurezza ottimali agli elettrodi del forno siviera
- aggiornamento delle procedure di sicurezza

## 2 Gli stakeholder interni

*Per quanto riguarda il programma triennale 2005-2007 l'azienda si è posta l'obiettivo del mantenimento per il 2005 degli indici infortunistici ai valori medi degli anni precedenti - pur in presenza del trasferimento di gran parte dei dirigenti e degli impiegati amministrativi e commerciali alla società Feralpi Holding, con conseguente riduzione del monte ore derivante da attività con pericolosità specifica pressoché nulla - e per il biennio successivo di conseguire un'ulteriore riduzione del 5% del numero assoluto degli infortuni. L'obiettivo sopra indicato sarà perseguito con le seguenti iniziative:*

- *incontri mensili della Direzione sicurezza e della Direzione tecnica di stabilimento con i responsabili dei reparti caratterizzati da infortuni di maggiore rilevanza per l'analisi della loro dinamica, la valutazione dei rischi specifici di reparto e la determinazione di azioni di miglioramento da intraprendere;*
- *incontri trimestrali della Direzione sicurezza e della Direzione tecnica di stabilimento con tutti i responsabili di reparto per la verifica dell'andamento infortunistico, l'esame dei risultati delle attività di vigilanza nel reparto, la valutazione dei rischi specifici di reparto e la determinazione di azioni di miglioramento da intraprendere;*
- *incontri quadrimestrali della Direzione sicurezza e della Direzione tecnica di stabilimento con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;*
- *potenziamento dell'attività di vigilanza in reparto da parte degli addetti al servizio sicurezza;*
- *mantenimento dell'attuale livello di informazione e formazione in materia di sicurezza;*
- *introduzione di ulteriori procedure di sicurezza ad integrazione di quelle già emesse.*

*Presso lo stabilimento di Calvisano verranno adottate le seguenti iniziative specifiche, allo scopo di raggiungere gli obiettivi previsti:*

- *riunioni mensili della Direzione tecnica e del Servizio di Prevenzione e Protezione con i responsabili d'area o di reparto, i coordinatori dei servizi ed i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza per l'esame dei rischi;*
- *effettuazione di verifiche periodiche sul rispetto delle misure di sicurezza da parte del Servizio di prevenzione e protezione;*
- *completamento della regolamentazione delle attività aziendali rilevanti ai fini della sicurezza con procedure, istruzioni e disposizioni;*
- *ulteriore incremento della competenza e della professionalità degli operatori e maggiore sensibilizzazione degli stessi relativamente alla sicurezza sul lavoro;*
- *impostazione di un sistema di gestione della sicurezza conforme allo standard OHSAS 18001:1999.*

*Nel corso dell'esercizio la frequenza dei provvedimenti disciplinari, in massima parte dovuti al mancato rispetto delle norme relative all'orario di lavoro e delle assenze, è diminuita del 10% rispetto all'anno prima. In particolare i provvedimenti disciplinari per violazione delle procedure di sicurezza sono diminuiti del 27%, in linea con la riduzione progressiva poliennale degli infortuni.*





### 2.1.3 La formazione

L'azienda considera la formazione professionale aziendale un'importante risorsa e dedica ingenti sforzi alla programmazione di corsi volti alla crescita professionale del personale e all'acquisizione di conoscenze specifiche nel campo della sicurezza. In particolare i programmi prevedono tre ambiti di intervento:

- corsi di inserimento, rivolti ai neo-assunti o a coloro che sono presenti in azienda in qualità di lavoratori interinali, prima dell'assunzione diretta;
- corsi di aggiornamento e specializzazione, rivolti al personale in organico a tutti i livelli, sia nella produzione diretta sia nei servizi, allo scopo di adeguare la preparazione professionale all'innovazione tecnologica o organizzativa nei reparti e negli uffici;
- corsi di carattere istituzionale, di contenuto generale (corsi di lingue, corsi sulla qualità) ovvero obbligatori perché previsti dalla normativa, come il D. Lgs. n°626/94, riguardante il soccorso e primo intervento e l'informazione medico-sanitaria.

L'attività di formazione viene svolta in accordo con le Rappresentanze Sindacali aziendali e sono oggetto di periodici incontri per un esame consuntivo e per la definizione delle linee di programmazione future. Per quanto riguarda specificamente la formazione professionale, un importante obiettivo, condiviso con le Rappresentanze Sindacali aziendali, è quello di formare operatori ad utilizzo plurimo rispetto alle diverse posizioni del ciclo: figura jolly per area di lavorazione nello stabilimento di Calvisano, figura di operatore di ciclo, in grado di coprire tutte le posizioni di un'area ed utilizzare correttamente tutti gli strumenti informatici a disposizione nello stabilimento di Lonato.

La formazione in tema di sicurezza è stata diffusa e incrementata rispetto all'esercizio precedente. In particolare sono state svolte più di 5.000 ore che hanno riguardato:

- incontri in materia di sicurezza con illustrazione dei rischi presenti nei reparti produttivi e delle misure di prevenzione e protezione destinate a tutti i lavoratori,
- addestramento dei lavoratori che accedono ad aree con pericolo di caduta dall'alto,
- addestramento all'impiego dei dispositivi anticaduta,
- aggiornamento della formazione degli addetti alla gestione delle emergenze.

Nella seconda metà dell'esercizio 2004 è stata progettata una specifica fase di formazione per il personale direttivo, denominata "Team di Direzione", che coinvolgerà tutti i dirigenti e una parte dei quadri, complessivamente 25 soggetti con funzioni direttive nelle aziende italiane del Gruppo e nella controllata tedesca. L'obiettivo è quello di allargare le competenze professionali, accrescere il senso di appartenenza e promuovere un'elevata integrazione interfunzionale.

Nel corso dell'esercizio sono stati svolti 20 stage da parte di giovani provenienti in parte dalle regioni meridionali, in parte dall'Istituto Tecnico Industriale di Lonato ed in parte anche dall'estero. Le assunzioni successive allo stage sono state 9, come parte del programma Riconversider a cui Feralpi ha partecipato.

Nell'ambito di queste iniziative, volte a promuovere l'integrazione tra scuola e lavoro e tra mondo produttivo e formazione professionale, il Gruppo non ha percepito alcun aiuto pubblico, e ha sostenuto a proprie spese i costi delle borse di studio legate agli stage.

### 2.1.4 Altre iniziative a favore del personale

Il servizio di mensa aziendale<sup>4</sup>, i cui costi sono a carico dell'azienda per il 75%, mentre la quota restante è a carico del lavoratore, viene costantemente monitorato da una Commissione mista in cui sono presenti i responsabili aziendali e i rappresentanti del sindacato. Questa Commissione, presente sia nello stabilimento di Lonato che di Calvisano, ha il compito di stendere ogni semestre una relazione sull'andamento del servizio e sulle misure che possono essere adottate per il miglioramento dello stesso. Nel corso dell'esercizio è stato effettuato un intervento di miglioramento dei locali adibiti alla mensa nello stabilimento di Calvisano.

I lavori presso questo stabilimento hanno anche compreso un intervento per il miglioramento degli spogliatoi, che prevede la separazione in due sezioni distinte, una riservata ai dipendenti, ed un'altra riservata al personale esterno che lavora per ditte appaltatrici. Per tutto il personale è prevista, a spese dell'azienda, una polizza cumulativa infortuni, aggiuntiva a quella obbligatoria, che copre il rischio di morte, di invalidità permanente, le spese di ricovero ospedaliero e di assistenza personale per infermità.

<sup>4</sup> Il personale di Dieffe Srl ha goduto durante l'esercizio di un'indennità sostitutiva di mensa di 2,5 euro per ogni giornata piena di lavoro.

**Tab.17 La formazione aziendale**

	2004	2003	2002
Ore di formazione totali	9.257	6.175	3.030
N° partecipanti totali	649	778	440
<b>Ambiente, sicurezza, ecologia:</b>			
Ore di formazione	5.579	4.175	624
Partecipanti	459	320	120
<b>Corsi specialistici e procedure di qualità:</b>			
Ore di formazione	3.678	2.000	2.406
Partecipanti	190	100	320

## 2 Gli stakeholder interni

### 2.1.5 Le relazioni sindacali

Il Gruppo Feralpi è caratterizzato da una presenza storica delle organizzazioni di rappresentanza dei sindacati metalmeccanici. Negli anni recenti il tasso di sindacalizzazione medio delle diverse società del Gruppo è rimasto sostanzialmente stabile intorno al 43%. Le relazioni sindacali sono caratterizzate da un buon clima, sostenuto dal sistematico coinvolgimento dei rappresentanti dei lavoratori nelle principali questioni relative al contratto, alle condizioni di lavoro e di salute. In particolare i rapporti tra l'azienda e i Responsabili lavoratori per la sicurezza (RLS) sono caratterizzati da reciproca fiducia e sono improntati alla collaborazione, come dimostrato dalla progettazione e gestione congiunta delle attività di formazione interna sui temi relativi alla sicurezza sul posto di lavoro. Nel 2004 l'incidenza delle ore di sciopero sul totale delle ore disponibili è scesa allo 0,12% (vedi tab. 13). Le ore di permesso riconosciute alle rappresentanze sindacali eccedono di gran lunga quelle minime garantite dalla legge (tabella18).

**Tab.18 Ore di permesso riconosciute alle rappresentanze sindacali nel 2004**

Ore spettanti a norma di legge (L. n°300/1970)	400
Ore spettanti sulla base di accordi integrativi aziendali	730
Ore concordate Responsabili Lavoratori per la Sicurezza (RLS)	120
<b>Totale ore riconosciute</b>	<b>1.250</b>



### 2.2 Gli azionisti

Il Gruppo Feralpi è controllato da azionisti storici, appartenenti alle famiglie di imprenditori che negli anni '60 del secolo scorso, riunite intorno alla figura del fondatore Carlo Pasini, hanno legato la propria fortuna alle sorti dell'azienda, partendo da una tradizione siderurgica tramandata da più generazioni. Al 31 dicembre 2004 il capitale sociale risulta suddiviso tra 15 azionisti. In particolare l'azionariato è riconducibile prevalentemente a 13 persone fisiche, di cui nove siedono anche nel Consiglio di Amministrazione della Holding.

L'esercizio 2004 è stato chiuso con un utile della Capogruppo Feralpi Holding di 8,9 milioni, in forte crescita rispetto all'esercizio precedente. La destinazione dell'utile è andata per il 5% a riserva legale e, per il residuo, a utili riportati a nuovo. Negli esercizi precedenti gli utili, quando presenti, sono sempre stati totalmente destinati al rafforzamento patrimoniale.

Nel lungo periodo gli azionisti non solo hanno sempre rinunciato alla distribuzione di dividendi, ma si sono talvolta impegnati a ricapitalizzare l'azienda. A metà degli anni '90, ad esempio, la delicatezza della congiuntura, insieme agli impegni finanziari derivanti dall'espansione del Gruppo in Germania, indussero gli azionisti a sottoscrivere un aumento di capitale. L'azionista ha quindi sempre fornito all'azienda il capitale necessario alla crescita, puntando sul rafforzamento patrimoniale del Gruppo.

**Tab.19 Andamento degli utili della Capogruppo**

Anno	2004	2003	2002
Risultato della Capogruppo	8.871.395	1.080.420	- 923.827



## 3.1 I clienti

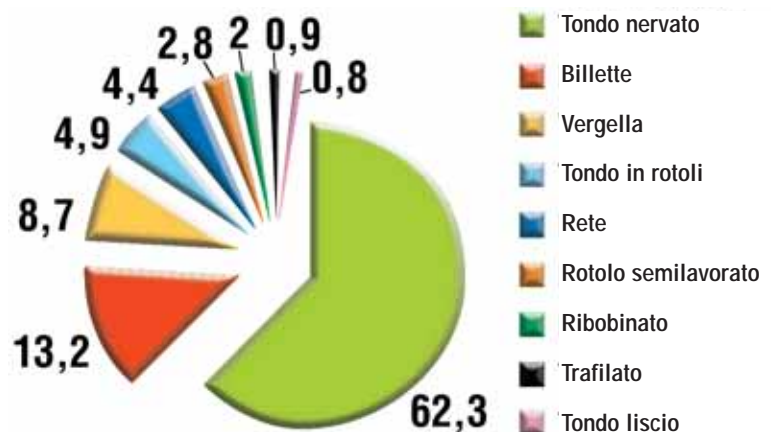
I principali prodotti che escono dagli stabilimenti italiani del Gruppo Feralpi sono:

- **Tondo nervato in barre ed in rotoli**, prodotto da Feralpi Siderurgica di Lonato. E' un prodotto finito, che costituisce l'anima delle strutture in cemento armato, in quanto le sue caratteristiche di alta duttilità lo rendono particolarmente adatto alle costruzioni anche in zone sismiche. Questo prodotto trova ampia collocazione presso commercianti e sagomatori, orientati verso l'offerta di servizi alle imprese di costruzioni, quest'ultime, secondo le dimensioni, in grado di edificare piccole abitazioni o grandi infrastrutture.
- **Tondo in rotoli ribobinato**, prodotto da Feralpi Siderurgica di Lonato. È un prodotto finito, ottenuto dalla lavorazione a freddo del rotolo laminato a caldo e offre più elevati requisiti in peso e lavorabilità, è destinato, insieme al rotolo laminato a caldo e alle barre, a fornire i centri di sagomatura divenuti col tempo interlocutori principali delle imprese edili.
- **Vergella**, prodotta da Feralpi Siderurgica di Lonato. E' un prodotto semilavorato che viene trasformato o in trafilati nervati, utilizzati prevalentemente nel settore edile o in trafilati lisci, impiegati in agricoltura e nell'industria meccanica.
- **Trafilato a freddo**, prodotto da Dieffe di Pomezia e da Feralpi Siderurgica. E' un prodotto finito che trova impiego diretto su macchine staffatrici e raddrizzatrici oppure viene impiegato nella produzione di reti elettrosaldate.
- **Reti elettrosaldate**, standard e a misura, prodotte da Dieffe di Pomezia e da Feralpi Siderurgica di Lonato. Sono un prodotto finito che viene utilizzato per pavimentazione o strutture prefabbricate.
- **Tondo nervato in barre denominato "rebarcoat"**, prodotto da Feralpi Siderurgica di Lonato. E' un prodotto finito, rivestito con resine epossidiche anti-corrosione, destinato ad opere in cemento armato esposte ad aggressioni ambientali, come ad esempio quelle determinate da acidi e cloruri. Questo prodotto, da anni usato negli Stati Uniti, prolungando i tempi di manutenzione dei manufatti o di ponti e viadotti può garantire altissima economicità coniugata ad una maggiore tutela ambientale.
- **Billette**, prodotte dalle Acciaierie di Calvisano e da Feralpi Siderurgica di Lonato. Sono un semiprodotto che viene trasformato in tondo nervato in barre, rotoli nervati, vergella o laminati mercantili in barre. Le billette, in acciai di qualità, trovano impiego, anche nello stampaggio di pezzi destinati all'industria meccanica.

Come mostra la figura 16, la produzione principale è rappresentata dal tondo nervato per l'edilizia, offerto in varie misure e confezioni. Questi prodotti vengono fabbricati per un numero relativamente ristretto e stabile di clienti che hanno da tempo instaurato rapporti fiduciari con il

Gruppo e con esso hanno maturato una collaborazione personalizzata, basata sull'affidabilità reciproca e sul rispetto scrupoloso dei termini contrattuali.

Fig. 16 Ripartizione delle vendite globali per tipo di prodotto



### 3 Gli stakeholder esterni

I clienti possono essere suddivisi in tre principali categorie: **le imprese**, che utilizzano direttamente il prodotto nell'edilizia o nell'industria dei prefabbricati, **i sagomatori**, che lavorano il prodotto per l'utilizzo nel settore edile, **i commercianti**, che lo distribuiscono ai piccoli operatori.

Nel 2004 la quota di penetrazione nel mercato nazionale del Gruppo Feralpi è stata del 19,9%, in lieve aumento rispetto all'esercizio precedente. Il 30,8% del fatturato in Italia proviene da clienti che operano in Lombardia, il 33,1% dalle altre regioni del Nord, il 20% nelle regioni del Centro e il restante 16% dalle regioni meridionali.

La percentuale delle vendite all'estero della produzione nazionale è stata del 14,9%, anch'essa in modesta crescita rispetto all'esercizio precedente. Le esportazioni sono destinate in massima parte agli stati membri dell'Unione Europea. Per esportare in tutti i paesi UE è necessario ottenere una certificazione di prodotto, il cui rilascio implica non solo il controllo delle caratteristiche del prodotto, ma anche del ciclo produttivo, dall'arrivo del rottame al prodotto finito. Le visite periodiche delle delegazioni necessarie all'omologazione del prodotto fanno sì che il ciclo produttivo sia costantemente controllato da organismi sia nazionali che internazionali. I prodotti Feralpi vengono utilizzati per la realizzazione di grandi opere pubbliche in tutto il mondo dai principali gruppi di costruzione italiani ed esteri.

Con le più importanti imprese italiane, il Gruppo Astaldi e il Gruppo Impregilo, Feralpi ha partecipato alla fornitura di tondo per cemento armato per la costruzione della metropolitana di Caracas in Venezuela e dell'autostrada di Ankara in Turchia. Anche nella realizzazione del ponte Rion-Antirion in Grecia, opera di grande prestigio che collega la penisola greca con il Peloponneso è stato utilizzato tondo Feralpi. Nel corso dell'esercizio, è stato fornito al gruppo Saipem tondo criogenico (tondo che resiste a bassissime temperature) per la costruzione di particolari serbatoi che devono contenere gas naturale liquido in Cina, Texas e Spagna.

#### Affidabilità e sicurezza del prodotto

Nell'analisi del rapporto con i clienti, la rendicontazione sociale esprime anche una valutazione delle eventuali conseguenze sulla salute e sulla sicurezza dell'utilizzatore a valle, del consumatore e del cittadino in generale, derivanti dall'utilizzo del prodotto. I prodotti Feralpi sono tutti eco-compatibili, poiché l'acciaio, una volta terminato il suo utilizzo, è totalmente riciclabile nel processo produttivo. La lavorazione del tondo ribobinato da parte del cliente presenta condizioni di sicurezza superiori a quello tradizionale, grazie alla riduzione delle movimentazioni richieste nella lavorazione stessa.

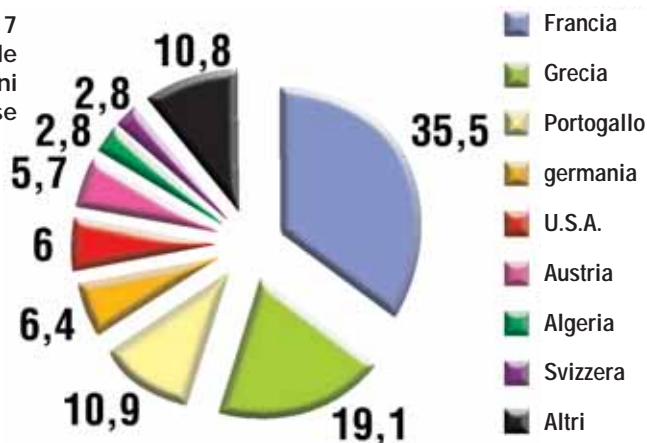
Particolare rilevanza, ai fini della rendicontazione di sostenibilità, assumono i clienti che conferiscono car fluff per lo smaltimento nella discarica Faeco. Infatti solo il 37% del materiale conferito proviene da Feralpi, in particolare dallo stabilimento di Lonato che utilizza prevalentemente carcasse d'auto,

mentre circa il 75% proviene da altre acciaierie della provincia di Brescia. Si può quindi affermare che la discarica Faeco contribuisce in modo determinante a risolvere il problema del trattamento, legalmente corretto e rispettoso dell'ambiente, di un rifiuto prodotto in massima parte a livello locale.

Tra i clienti più rilevanti deve essere menzionato il GRTN (Gestore della rete di trasmissione nazionale) di cui il Gruppo Feralpi è fornitore del servizio di interrompibilità istantanea (per lo stabilimento di Lonato) e con preavviso (per gli stabilimenti di Lonato e di Calvisano). Questo

contratto, dà al GRTN la facoltà di interrompere la fornitura di energia a carichi molto elevati all'interno dei due stabilimenti sulla base di particolari squilibri che possono verificarsi sulla rete elettrica nazionale. In questo modo il Gruppo Feralpi contribuisce a favorire la continuità del servizio di erogazione elettrica del Paese in momenti di elevata criticità.

Fig. 17  
Ripartizione delle  
esportazioni  
per Paese





### 3.1.1 I sistemi di qualità

L'azienda ha adottato un sistema di qualità dei prodotti, che rispondono alla normativa UNI EN ISO 9001, che impone di perseguire la soddisfazione del cliente e il miglioramento continuo del prodotto. La certificazione della qualità è stata introdotta fin dal 1990. L'adozione delle procedure di certificazione impone a tutti gli stabilimenti di calcolare alla fine di ogni esercizio la percentuale di prodotto contestato per motivi tecnici ed accertato come difettoso. La tabella 20 mostra per tutti gli stabilimenti, cui questo parametro è applicabile, un miglioramento degli indici nell'ultimo triennio, pur partendo da livelli già minimi di difettosità. Feralpi aderisce all'associazione tra le imprese siderurgiche italiane UNSIDER, Ente Italiano di Unificazione Siderurgica - federato UNI - che fornisce servizi e assistenza tecnica ai soci riguardo all'aggiornamento continuo delle norme nazionali sui sistemi di garanzia della qualità e partecipa alla preparazione degli standard di qualità del settore in Italia (normativa UNI), in Europa (normativa EN) e a livello internazionale (normativa ISO).

**Tab. 20 Percentuale di prodotto contestato per motivi tecnici e accertato**

Anno	2004	2003	2002
Feralpi di Lonato	0,002	0,04	0,007
Acciaieria di Calvisano	0,0	0,001	0,0
Dieffe	0,2	0,3	0,4

### 3.1.2 Il miglioramento continuo del prodotto

Il Gruppo Feralpi è cosciente che il proprio successo sui mercati maturi dei paesi europei dipende dalla capacità di qualificare il prodotto adeguandolo tempestivamente ai crescenti requisiti di sicurezza previsti dalla normativa comunitaria per le costruzioni in cemento armato. Gli acciai destinati a questo tipo di costruzioni sono oggetto d'attenzione da parte di tutti gli enti di normazione nazionale ed internazionale perché la sicurezza delle costruzioni dipende principalmente dalle caratteristiche meccaniche e chimico fisiche degli acciai d'armatura. In particolare nelle zone sismiche, così diffuse nel nostro paese e nell'Europa meridionale, le strutture devono essere realizzate con materiale dotato di qualità specifiche di elevata duttilità. Feralpi produce anche tondo criogenico, per applicazione industriale, in grado di resistere a temperature estremamente basse.

#### L'associazione SISMIC

Feralpi è tra i soci fondatori dell'associazione SISMIC, costituitasi all'inizio del 2004 tra imprese italiane che producono acciaio per cemento armato ad alta duttilità (barre, rotoli, reti elettrosaldate e tralicci). SISMIC promuove le attività di ricerca, sviluppo e innovazione nel campo degli acciai per armature e dei relativi processi produttivi, con particolare riferimento ai temi di durabilità delle strutture, di corrosione delle armature e di duttilità in zona sismica. SISMIC promuove anche presso gli utilizzatori e i professionisti i vantaggi del costruire in calcestruzzo quali sicurezza sismica, resistenza al fuoco, sostenibilità ambientale ed economica dei manufatti, disponibilità e diffusione sul territorio italiano dei prodotti e delle realtà produttive ad essi collegate. Gli associati SISMIC hanno definito un sistema di certificazione volontaria attraverso un marchio di qualità del tondo per cemento armato, reti elettrosaldate e tralicci, con specifiche di alta duttilità. Il marchio di qualità ha lo scopo di garantire al cliente il rispetto dei requisiti, sia imposti dalla normativa, sia volontari attraverso il sistematico controllo degli approvvigionamenti delle materie prime e semilavorati, delle caratteristiche del processo di produzione e del suo impatto ambientale.

### 3.1.3 Il servizio pre e post vendita

Benché i prodotti siderurgici per l'edilizia appartengano ad un comparto tecnologicamente maturo, la crescente complessità normativa degli standard di sicurezza edilizia e la ricerca dell'utilizzo ottimale del prodotto da parte dei maggiori clienti, porta alla richiesta di una serie di servizi pre e post vendita. In queste fasi il know how tecnologico di Feralpi, la sua esperienza e la capacità innovativa permettono di offrire alle ditte utilizzatrici consulenza di fattibilità tecnica dei progetti, consulenza normativa sugli standard costruttivi, consulenza per la lavorabilità dei prodotti e il loro corretto utilizzo e consulenza per l'acquisizione del certificato di collaudo delle costruzioni UNI EN 10204 - 3.1.B, anche grazie all'attività svolta dal Laboratorio Tecnologico Feralpi per la caratterizzazione dei prodotti.

### 3.2 I fornitori

Il Gruppo Feralpi seleziona i fornitori sulla base della capacità di garantire prodotti e servizi entro i tempi concordati, secondo criteri di economicità e secondo gli elevati standard qualitativi richiesti. Ciò perché la qualità del prodotto finito, la produttività dell'impianto e l'impatto ambientale del processo produttivo dipendono in misura rilevante dalla qualità e adeguatezza del materiale in input. Il registro dei controlli sulle forniture permette di registrare le caratteristiche delle stesse, gli eventuali scostamenti tra ciò che viene dichiarato dal fornitore e ciò che risulta dall'analisi di laboratorio.

Nel corso dell'esercizio gli stabilimenti del Gruppo Feralpi si sono serviti di 84 fornitori di rottame ferroso in parte dotati di propria certificazione di qualità, in parte certificati dalle società del Gruppo sulla base della conformità ai capitolati e alle norme illustrate nel paragrafo successivo.

Tra i fornitori, importanza strategica rivestono coloro che assicurano i rifornimenti di rottame, la materia prima principale del processo produttivo. Dalla qualità del rottame dipende direttamente la qualità dell'acciaio Feralpi. Per questa ragione le forniture di rottame, la cui provenienza è prevalentemente concentrata nel Nord Italia e all'estero, sono soggette a processi particolarmente accurati di controllo sulla conformità e la qualità.

#### 3.2.1 I fornitori e la qualità

A tutela della qualità dei materiali in input, per ogni fornitura l'azienda richiede un certificato di analisi con la certificazione di tutte le caratteristiche e i requisiti prescritti dal capitolato, conforme al Manuale di garanzia della qualità Feralpi. Nelle fasi di fabbricazione e controllo dei materiali, i fornitori sono tenuti ad applicare i metodi di garanzia di qualità verificati e approvati durante la visita di qualificazione da parte di Feralpi. L'accettazione del materiale è subordinata alla verifica della certificazione e alle prove sul materiale medesimo. Per ogni fornitore Feralpi tiene aggiornata una scheda che riporta il tipo di certificazione, la data del rilascio e la data di scadenza. Per le certificazioni in scadenza viene richiesto tempestivamente il rinnovo.

#### 3.2.2 I fornitori e l'ambiente

Il Gruppo Feralpi ha adottato una procedura di valutazione dei propri fornitori non solo sulla base degli aspetti economici e di gestione, quali il rapporto tra prezzo e qualità dei beni e servizi offerti e l'affidabilità del servizio richiesto, ma anche sulla base delle loro prestazioni ambientali. Queste possono infatti condizionare, a loro volta, l'impatto che le produzioni di Feralpi esercitano direttamente sull'ambiente. Per questa ragione l'azienda redige e aggiorna un apposito elenco dei principali fornitori che possono influenzare le proprie prestazioni ambientali. In particolare viene controllata sistematicamente la qualità dei prodotti e dei servizi di intermediari, destinatari e smaltitori di rifiuti, gestori di scorie, consulenti ambientali, fornitori di analisi chimiche e ambientali, manutentori idraulici, fornitori di impianti di aspirazioni industriali. Inoltre per quanto concerne i servizi, citiamo quelli di movimentazione e trasporti in generale, opere civili, cablaggi, montaggi elettrici, ed i servizi per il taglio dei colattici e di pulizia dei piazzali e di ristorazione aziendale.

Fig. 18  
Distribuzione  
territoriale  
dei fornitori

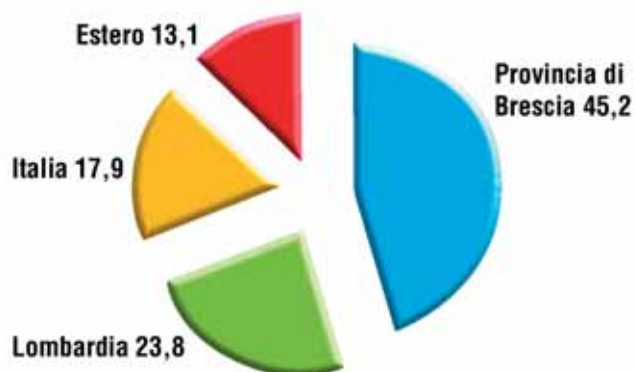
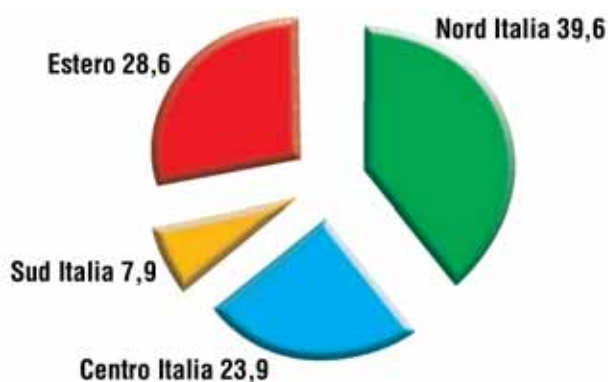


Fig. 19  
Ripartizione  
geografica  
della  
provenienza  
del rottame



Tab. 21 Requisiti dei materiali con rilevanza ecologica, necessari alla fabbricazione dell'acciaio

Materiale	Requisito:
Ferro Silicio 75	Esente da polveri, scoria od altri materiali inquinanti
Ferro Manganese 75	Esente da polveri, scoria od altri materiali inquinanti
Ferro Silicio Manganese	Esente da polveri, scoria od altri materiali inquinanti
Ricarburante per siviera	Minimizzazione ceneri e sostanze volatili, comunque < 7%.
Scorie schiumose	Ceneri < 15%, sostanze volatili max 4%
Carbone per carica	Ceneri ≈ 8%, volatili ≈ 23%, umidità < 8%
Polvere di copertura per paniera	Deve essere ecologica e non inquinante per l'acciaio
Magnesite	Prodotto non tossico o nocivo con assenza di silice libera
Dolomite per siviera	Materiale ecologico



### **3.2.3 Le ditte in appalto che lavorano all'interno degli stabilimenti**

*Alcune importanti lavorazioni temporanee o continuative al servizio della produzione, le fasi di manutenzione straordinaria, le attività legate agli investimenti e al miglioramento continuo degli impianti, così come le operazioni di movimentazione interna tra gli stabilimenti vengono affidate in appalto a ditte esterne, che sono tenute a rispettare i parametri di qualità dei beni e dei servizi offerti e a garantire la sicurezza del lavoro ai propri dipendenti. L'importanza del ruolo giocato da queste ditte può essere rilevato attraverso il numero complessivo di ore lavorate, che nel 2004 sono state stimate all'incirca 356.000 nell'ambito dell'insediamento di Lonato e 76.000 a Calvisano, mentre per quanto riguarda Faeco, la società ha stabilito con le aziende appaltatrici dei lavori in discarica (compattazione, guardiana, ricoperture e allestimento lotti) importi secondo capitolati che non prevedono servizi con pagamenti in base alle ore impiegate nei lavori.*

### **3.2.4 La fornitura di energia**

*L'utilizzo dell'energia elettrica, necessaria alla produzione di acciaio utilizzando la tecnologia di forno ad arco elettrico, comporta la maggiore voce di costo del prodotto finito dopo il rottame. Tale costo nel corso dell'esercizio, ha superato i 45 milioni di euro per gli stabilimenti oggetto della presente rendicontazione. Ai consumi di energia elettrica si aggiungono quelli relativi all'energia chimica, che comprendono l'utilizzo di ossigeno, metano e carbone.*

*Il costo dell'energia in Italia è superiore a quello medio europeo. Per fare fronte a questo svantaggio strutturale, Feralpi ha adottato una serie di strategie orientate all'utilizzo flessibile dell'energia elettrica ed allo sfruttamento di opportunità rese disponibili dal lento processo di liberalizzazione del mercato elettrico in Italia, che permette acquisti di energia da diversi operatori. In particolare sono state utilizzate le seguenti modalità:*

- *la riduzione della produzione dell'acciaieria di Calvisano ha permesso nel 2004 di programmare le fermate degli impianti soprattutto in ore cosiddette di picco, in modo da sfruttare i minori prezzi dell'energia nelle ore notturne e nei fine settimana;*
- *la liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica ha permesso nel 2004 di affiancare al fornitore principale, che rimane Enel Trade, anche il GRTN - per quello che concerne le assegnazioni di energia da fonti rinnovabili - ed il Consorzio Tera, per l'importazione di energia dall'estero, di cui Feralpi fa parte;*
- *l'adesione al servizio di interrompibilità istantanea e con preavviso, di cui si è detto nel capitolo 3.1, ha comportato che Feralpi sia a sua volta fornitore del GRTN.*



### 3.3 La Pubblica Amministrazione

#### 3.3.1 Lo Stato

Lo Stato, inteso come insieme delle strutture di governo con proprie esigenze di bilancio, rappresenta un importante stakeholder di qualsiasi impresa, poiché riceve una parte non trascurabile del valore aggiunto da essa prodotto, sotto forma di tasse, imposte e contributi sociali, e in cambio assicura lo sviluppo e il mantenimento di condizioni sociali necessarie al funzionamento del mercato (ordine pubblico, tutela della legalità, formazione del capitale umano, regolamentazione del mercato del lavoro, sicurezza sociale, ecc) e la fornitura di infrastrutture di base per l'esercizio dell'attività industriale. Poiché gran parte delle risorse prodotte dallo Stato hanno natura di beni pubblici, cioè vantaggi a favore di tutti coloro che abitano in un dato territorio, non è facile distinguere la quota di questi benefici a favore dello Stabilimento, distinta da quella a favore di altri operatori economici e della popolazione residente in generale. Questo aspetto richiama l'intreccio dei rapporti reciproci tra Stato, comunità locale e Stabilimento. Nonostante queste difficoltà e il fatto che gran parte dei benefici forniti dallo Stato non sono quantificabili mediante indicatori, ma valutabili soltanto in termini qualitativi, è possibile analizzare gli scambi rilevanti ai fini della rendicontazione sociale partendo dalla determinazione della quota di valore aggiunto destinata allo Stato. Nel corso dell'esercizio, la società ha versato a favore dello Stato il 29% del valore aggiunto prodotto, pari a 21,2 milioni di euro. Tale cifra complessiva, in aumento del 97% rispetto al 2003, è data dalla somma di 7,8 milioni di oneri sociali, sostanzialmente stabili rispetto a un anno prima, e di 10,8 milioni di imposte e tasse, sostanzialmente triplicate rispetto all'esercizio precedente. Questa ultima voce viene ulteriormente suddivisa in tasse e imposte nazionali e locali, queste ultime, come l'Irap e l'Ici, destinate a rientrare nel bilancio dei rapporti con la comunità locale. A causa del consolidamento della società Faeco SpA nel Gruppo Feralpi, a partire dall'esercizio rendicontato, nella quota di valore aggiunto destinato alla Pubblica Amministrazione compaiono anche 2,6 milioni di contributi di compensazione a favore del Comune di Bedizzole.

#### 3.3.2 Gli Enti pubblici di controllo

Nell'ambito dei rapporti con la sfera pubblica devono essere citati stakeholder specifici, che hanno per legge interesse al controllo dell'impatto ambientale degli stabilimenti del Gruppo Feralpi e che sono stati sistematicamente coinvolti nei progetti e nelle proposte, talvolta innovative, intraprese dall'azienda a favore del rispetto e della tutela dell'ambiente. Per quanto riguarda in particolare l'attività produttiva della discarica Faeco SpA, vanno segnalati gli stretti rapporti che intercorrono con la Regione Lombardia e con l'Arpa della Provincia di Brescia. In entrambi i casi questi rapporti sono improntati non solo alle finalità di controllo sull'operato dell'azienda, ma alla fattiva e costante collaborazione, volta alla concorde ricerca di soluzioni migliorative e innovative, che possano orientare il sistema regionale dello smaltimento dei rifiuti verso buone prassi. In questa direzione è stato ad esempio orientato l'ottenimento della registrazione ai fini EMAS (vedi sezione dedicata al processo produttivo), che ha permesso di ridurre l'ammontare delle fidejussioni rilasciate alla Regione Lombardia per la gestione della discarica di Bedizzole. Negli ultimi cinque anni Faeco SpA ha adottato una procedura per il controllo dei rifiuti approvata da ARPA, Provincia di Brescia e Comune di Bedizzole e con gli stessi Enti ha concordato un protocollo specifico per il controllo della falda acquifera con rilevazione in continuo di parametri per la verifica della sua integrità.





### 3.4 La comunità locale

La rendicontazione sociale implica che l'impatto sociale di un'impresa venga indagato con riferimento al complesso dei rapporti che essa intrattiene con la comunità circostante. Nel secondo capitolo della prima parte sono stati individuati i confini progressivi di questa comunità, sulla base della provenienza del personale, che rappresenta lo stakeholder più importante. Nella definizione della comunità di riferimento è stato quantificato il determinante ruolo giocato dagli stabilimenti del Gruppo in termini occupazionali e di creazione di ricchezza per l'economia locale. Nel caso del Gruppo Feralpi gli scambi con la collettività di riferimento sono caratterizzati anche da rapporti costanti tradizionalmente avviati con i rappresentanti delle Amministrazioni locali. Questi rapporti assumono particolare rilevanza nel caso del Comune di Bedizzole che, attraverso una apposita Commissione di Vigilanza, controlla sistematicamente l'attività della discarica Faeco SpA. Tale Commissione ha riconosciuto la validità e la sicurezza dell'attività di smaltimento, di concerto con la Provincia di Brescia, che verifica e collauda tutte le opere eseguite per la realizzazione dei bacini e la loro sigillatura. Sempre nel territorio del comune di Bedizzole, altri importanti interlocutori sono rappresentati dal Circolo Legambiente e dall'Ex Comitato Antidiscarica cittadino. Quest'ultimo è un'associazione locale che, fin dalla costituzione della discarica nel 1999, ha espresso un dissenso organizzato e ha condotto campagne di sensibilizzazione dell'opinione pubblica locale, interpellanze agli enti locali, richieste al TAR di sospensione dei provvedimenti autorizzativi di Faeco SpA. Nel corso del 2002, su designazione del TAR, i funzionari dell'ARPA di Brescia sono stati incaricati di verificare l'adeguatezza tecnica dell'impianto.



I risultati della perizia, condotti mediante indagini specifiche e accertamenti analitici sui rifiuti smaltiti e sui diversi aspetti ambientali, hanno confermato la regolarità del progetto e della sua realizzazione e le corrette modalità di conduzione della discarica. L'evidenza della buona gestione emersa dai controlli pubblici, l'ottenimento di certificazioni relative alla qualità e alla gestione ambientale, la costante ricerca del dialogo e della comprensione da parte della Direzione aziendale hanno permesso di trovare un accordo di collaborazione con i rappresentanti delle associazioni ambientaliste locali. Questi ultimi hanno ritirato tutti i ricorsi pendenti al TAR e hanno ottenuto la possibilità di accesso e di controllo degli impianti, congiuntamente ai controlli già in atto da parte dei tecnici del Comune di Bedizzole, e l'erogazione di fondi destinati ad opere di compensazione ambientale da realizzarsi nel territorio comunale, a seguito di apposita convenzione pluriennale. I rapporti con l'associazionismo non si esauriscono nel confronto dialettico con i movimenti locali, ma vedono anche un notevole impegno del Gruppo Feralpi a sostegno dello sport dilettantistico e nella sponsorizzazione dell'attività agonistica, che identifica il nome Feralpi con le squadre destinate a rappresentare le comunità di Lonato e di Calvisano in ambito calcistico, del ciclismo e del rugby. In sintesi, Feralpi, pur operando ormai su scala globale, continua ad identificarsi con la comunità locale cui dedica risorse direttamente orientate ad investimenti destinati al miglioramento della qualità della vita, allo sviluppo dell'associazionismo e del volontariato e anche all'intervento benefico in vari campi, a seconda dei bisogni espressi dal territorio. Per illustrare in modo sintetico la complessità delle attività svolte direttamente

Foto tratte dai siti web dei Comuni di Bedizzole e Lonato

a favore della comunità locale viene qui applicato il criterio di classificazione proposto dal London Benchmarking Group, che ha messo a punto uno schema particolarmente adatto a sintetizzare le attività aziendali orientate alle liberalità e alla beneficenza o comunque non immediatamente orientate al profitto, inserendole entro la strategia più complessiva d'impresa. Si tratta di uno schema ormai consolidato, che viene applicato per la misurazione del sostegno dato dall'impresa allo sviluppo della comunità locale<sup>5</sup>. Questo metodo permette anche un'analisi comparata della performance sociale delle imprese cui viene applicato.

<sup>5</sup> La metodologia di classificazione sviluppata dal London Benchmarking Group è stata messa a punto nel 1997 da un gruppo di manager e consulenti di società multinazionali britanniche (BP, IBM, Marks & Spenser, Nat West e Withbread). Questo metodo è stato successivamente applicato anche nella rendicontazione sociale di imprese italiane (Chiesi, Martinelli, Pellegatta, Il bilancio sociale, Editrice Il Sole 24 Ore, 2000).

### 3 Gli stakeholder esterni

La figura 20 illustra il criterio di classificazione, che considera quattro livelli di impatto sociale:

- il primo livello è quello relativo alle attività tipiche, che impegnano l'impresa nel perseguimento del profitto. Queste attività vengono rendicontate in modo analitico nelle varie parti del presente documento, sia nelle loro conseguenze positive, sia nelle conseguenze negative, effettive o potenziali e comprendono anche le spese sostenute dall'impresa per la messa a norma degli impianti, a tutela della sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente circostante;
- il secondo livello riguarda iniziative in partnership con organizzazioni esterne, in genere non profit, pubbliche o private, finalizzate al sostegno dell'immagine dell'impresa e della sua notorietà;
- il terzo livello comprende il finanziamento di progetti specifici per la soluzione di problemi sociali o ambientali della comunità, oltre ciò che la legge impone all'impresa stessa;
- il quarto livello considera le erogazioni in denaro o in altre forme, che l'azienda distribuisce a scopo di liberalità in risposta a domande di organismi caritatevoli o appelli provenienti da associazioni non profit o enti.

E' importante sottolineare che, mentre il primo livello di attività si riferisce agli esiti delle azioni intraprese dall'azienda nel perseguimento degli obiettivi tipici di redditività ed efficienza e nell'adempimento degli obblighi previsti dalle normative di settore, i successivi due livelli indicano attività liberamente intraprese e direttamente legate al miglioramento dei rapporti con la comunità di riferimento, mentre l'ultimo livello indica la pura liberalità, che nasce dal radicamento locale e dal senso di responsabilità disinteressata. Nel corso dell'esercizio il Gruppo Feralpi ha erogato a favore del territorio di riferimento quasi 3,2 milioni, in crescita del 27% rispetto al 2003. Gran parte delle erogazioni a beneficio del territorio sono relative agli impegni assunti nell'ambito del programma triennale a sostegno di opere pubbliche concordato con l'Amministrazione Municipale di Bedizzole. Queste erogazioni rientrano nella categoria degli investimenti a favore della comunità (terzo livello della classificazione della figura 20, mentre il sostegno dell'associazionismo sportivo e le sponsorizzazioni, concentrate soprattutto a favore del territorio di Lonato, rientrano nel secondo livello della classificazione proposta dal London Benchmarking Group).



Fig. 20  
La piramide della rilevanza sociale delle attività d'impresa

Tab. 22 Erogazioni a favore del territorio

2004	3.184.000,79
2003	2.507.294,27
2002	2.629.090,98

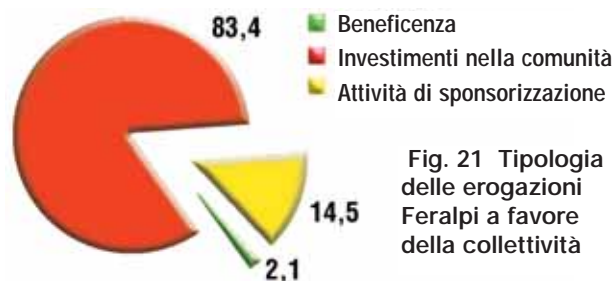


Fig. 21 Tipologia delle erogazioni Feralpi a favore della collettività

#### 3.4.1 I programmi di compensazione ambientale a favore dell'Amministrazione Comunale di Bedizzole

Le erogazioni a favore del Comune di Bedizzole riguardano essenzialmente una convenzione pluriennale, che è stata concordata nel gennaio 1998, prima dell'avvio a regime dell'attività della discarica Faeco SpA e che ha comportato il versamento di un ammontare complessivo di oltre 11 milioni di euro fino a tutto il 2003, in linea con analoghe convenzioni per il rilascio della concessione stipulata tra Amministrazioni locali e aziende di smaltimento rifiuti. Nel corso dell'esercizio 2004 le somme complessive erogate a vario titolo a favore del territorio del comune sono state quasi 2,7 milioni e hanno permesso il finanziamento di opere di edilizia scolastica, di viabilità, arredo urbano e verde pubblico. Gli accordi in essere con l'Amministrazione locale, legati alla coltivazione del bacino C, fino al suo completo riempimento, impegnano Faeco SpA ad erogare una somma di 7,2 milioni di euro nei prossimi esercizi.

#### 3.4.2 Il contributo di Feralpi a sostegno dello sport locale

Feralpi ha legato da tempo il proprio nome al sostegno e alla promozione dell'attività sportiva di squadre locali nelle specialità del calcio, del ciclismo, della pallavolo e del rugby. L'attività calcistica riguarda il sostegno all'Associazione Calcio Feralpi Lonato, che dal 1985 lega il nome dell'azienda a quello del Comune di insediamento. Nel corso del 2004 la squadra ha giocato in categoria Eccellenza. Nell'ambito dell'Associazione Calcio viene sostenuta anche la scuola, frequentata annualmente da una settantina di bambini, seguiti da tecnici specializzati. Nel ciclismo il Gruppo Sportivo Feralpi Lonato, fondato da Carlo Pasini nel 1974, compete nelle categorie dilettanti e vede anche la partecipazione di giovani stranieri che si preparano per la categoria professionistica. Nell'ambito della sponsorizzazione dell'attività ciclistica il Gruppo organizza ogni anno dal 1979 il Trofeo Feralpi, gara riservata alla categoria allievi, nota a livello nazionale. Le Acciaierie di Calvisano SpA sono tra gli sponsor ufficiali della locale squadra di rugby Ghial Calvisano, campione d'Italia nell'anno 2004/2005. Viene inoltre sponsorizzata da tre anni la squadra femminile di pallavolo Fly Flot Isorella Calvisano formata da ragazze under 13.

#### 3.4.3 La beneficenza

Nel corso dell'esercizio il Gruppo ha erogato a scopi di beneficenza e filantropia la somma di 68.200 euro a favore di 27 beneficiari ubicati prevalentemente nei territori dei comuni di Lonato e Calvisano. Sono state sostenute iniziative delle Parrocchie, delle scuole e di associazioni non profit, anche internazionali.





**PARTE QUARTA**

**L'ambiente  
e le generazioni  
future**

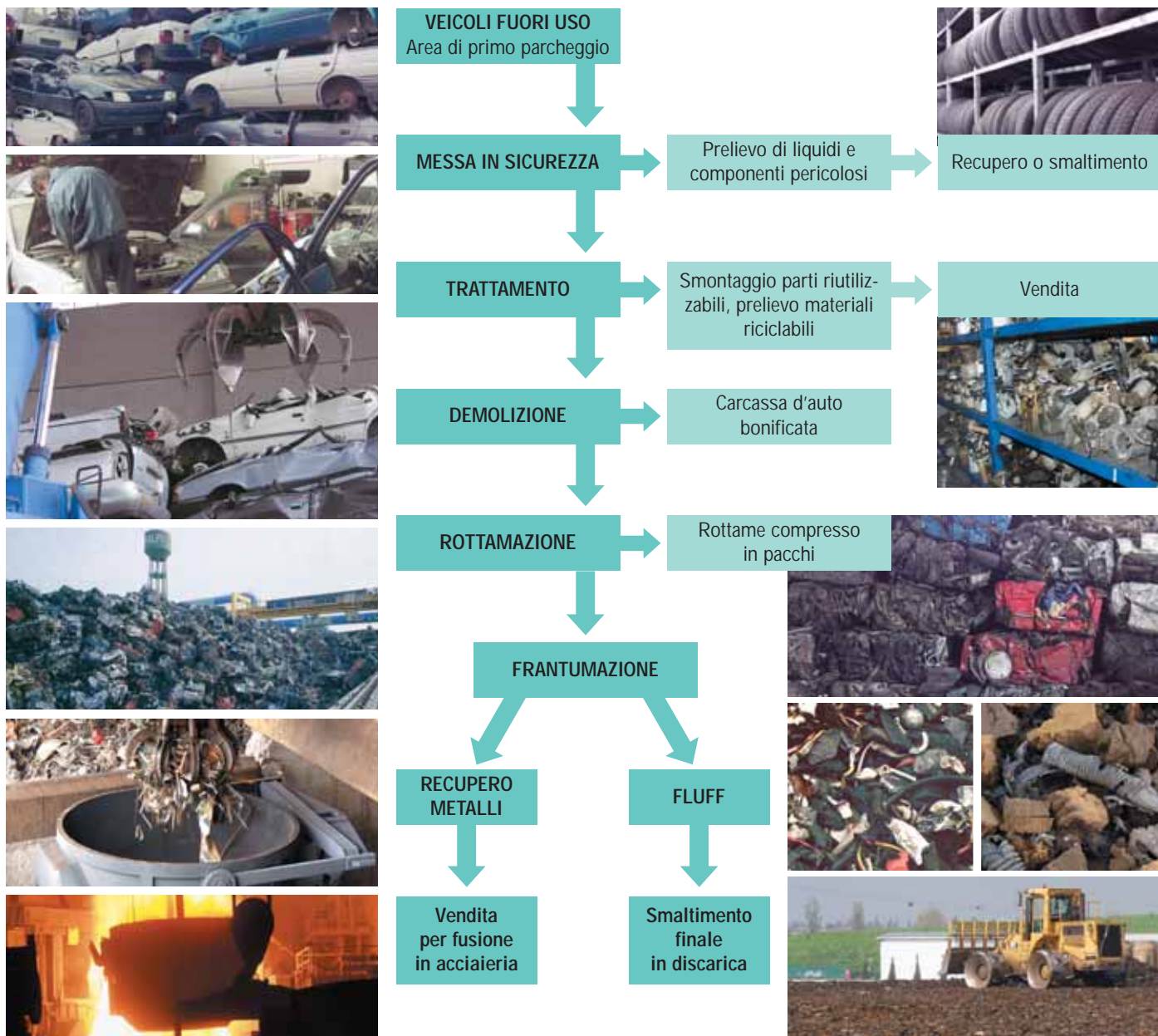




La tutela dell'ambiente e la prevenzione dei rischi per la salute implicano impegni che si concretizzano in progetti di lungo periodo e che si giovano di una costante innovazione di processo. I risultati di questi impegni sono a favore non solo delle popolazioni che vivono attualmente nell'area di influenza degli stabilimenti, ma anche delle generazioni future, cui è destinato un ambiente la cui qualità dipende dall'efficacia delle decisioni che oggi vengono prese. La produzione siderurgica ha sempre avuto un importante impatto ambientale, a causa delle specificità del processo, del fabbisogno di energia e delle emissioni legate al ciclo produttivo. L'innovazione tecnologica ha tuttavia permesso di limitare in modo consistente l'impatto ambientale e nello stesso tempo di rendere il processo produttivo sempre più efficiente. Si deve sottolineare comunque che la tecnologia dell'acciaiera elettrica, basata sul recupero del rottame, è di per se stessa fondata sul principio ecologicamente compatibile del riutilizzo di materiale che, se non venisse raccolto e lavorato, comporterebbe un degrado dell'ambiente in cui rimarrebbe depositato. La tecnologia di fusione del rottame, attribuendone valore economico, permette la creazione di una domanda sul mercato e induce quindi una serie di attività economicamente rilevanti che ne assicurano la raccolta sul territorio, il trasporto, la concentrazione presso intermediari, la consegna presso gli impianti di fusione, la selezione delle varie componenti adatte ad utilizzi e recuperi differenziati, lo smaltimento corretto dei rifiuti non commerciabili in strutture controllate e rispettose dell'ambiente.

I miglioramenti costanti del processo siderurgico da rottame si sono accompagnati con una crescente sensibilità dell'opinione pubblica, che diventa sempre più consapevole ed esigente in materia di rispetto dell'ambiente. Questa sensibilità favorisce la progressiva introduzione di una normativa sempre più severa, che impone alle aziende di adeguare i propri impianti a parametri di sostenibilità e sicurezza. Il Gruppo Feralpi è però impegnato a migliorare costantemente l'impatto ambientale oltre quanto viene imposto dalla normativa e per questo dal 2005 ha ottenuto la certificazione ISO 14001 per l'impianto di Lonato e dal 2001 per la discarica di Bedizzole, che aderisce anche al Regolamento EMAS dal 2004. Nel garantire un crescente rispetto dell'ambiente, le imprese devono affrontare investimenti impegnativi, che solo un'efficiente gestione aziendale è in grado di sostenere.

**Fig.22 Schema del ciclo di smaltimento e recupero degli autoveicoli fuori uso**



## 2 Il processo produttivo

Il rottame di ferro rappresenta la materia prima del processo produttivo ed è il frutto dello smaltimento di macchinari di vario tipo, tra cui spiccano gli autoveicoli fuori uso. Il processo produttivo di Feralpi inizia quindi con la fase di frantumazione del rottame automobilistico acquistato in pacchi e la separazione del metallo riutilizzabile dal fluff, che viene smaltito in discarica. Lo smaltimento in discarica viene effettuato presso il comune di Bedizzole, distante pochi chilometri dagli stabilimenti di Lonato e di Calvisano, e affidato alla controllata Faeco SpA. Il resto del rottame non è sottoposto ad ulteriori lavorazioni viene introdotto "tel quel" nel sistema produttivo dopo un'accurata selezione.

Fig. 23 Dal rottame al prodotto finito



Poiché la produttività degli impianti dipende dalle qualità chimico fisiche del rottame, la ricezione, la classificazione, il controllo della qualità e il trattamento preliminare in impianti di cesoiatura o macinazione, effettuato con appositi macchinari, garantiscono l'immissione nel processo produttivo di materiale dalle caratteristiche ottimali.

La produzione è assicurata dal forno elettrico ad arco, che provvede alla fusione del rottame ed alla preparazione dell'acciaio liquido. La fase di fusione comprende un impianto di captazione e abbattimento dei fumi a salvaguardia dell'ambiente. L'acciaio liquido, spillato dal forno elettrico, viene trasferito al forno-siviera dove raggiunge le temperature richieste dalle procedure di qualità che regolano costantemente il processo produttivo. Il laboratorio chimico-fisico analizza l'acciaio e permette di provvedere all'aggiunta ottimale degli elementi di lega. La costante insufflazione di gas inerti nell'acciaio liquido garantisce l'omogeneità chimica e termica del bagno. L'acciaio liquido viene successivamente immesso nella macchina di colata continua per la produzione di billette di sezione quadrata,

che vengono poi raffreddate con getti d'acqua ad alta pressione e tagliate con torcia ad ossigeno.

Presso lo stabilimento di Calvisano le billette vengono quindi avviate al magazzino prodotto finito, mentre a Lonato proseguono la lavorazione su due vie alternative: carica immediata a caldo nel laminatoio n°1, che permette significativi risparmi di metano e di movimentazione, oppure completo raffreddamento e successivo trasporto al laminatoio n°2. Il laminatoio n°1 di Lonato, fornito di forno di riscaldamento, porta le billette alla temperatura richiesta dal treno di laminazione e produce barre di tondi per cemento armato e laminato mercantile di diametro compreso tra 12 e 40 mm. Le barre, raffreddate su un'apposita placca, vengono successivamente tagliate a misura programmata, confezionate in fasci legati in automatico e avviati al magazzino prodotto finito. Il treno di laminazione n°2 produce barre da tondo per cemento armato e laminato mercantile del diametro compreso tra 8 e 12 mm.

La disposizione dell'impianto consente anche di alimentare un monoblocco a dieci passi per la laminazione di vergella e

rotolo nervato nei diametri compresi tra 5,5 e 16 mm dal peso di 1,5-1,8 ton. Prima dell'immagazzinamento, una successiva lavorazione a freddo permette di migliorare la qualità e il peso del rotolo portandolo fino a 5 ton. L'Acciaieria di Calvisano, utilizza rottame di ferro diverso da quello di origine automobilistica e non necessita quindi di una fase preliminare di separazione e frantumazione.

L'impianto si inserisce nel processo complessivo come fornitore di billette a monte dell'impianto di laminazione di Lonato e destina al mercato esterno una quota della propria produzione.

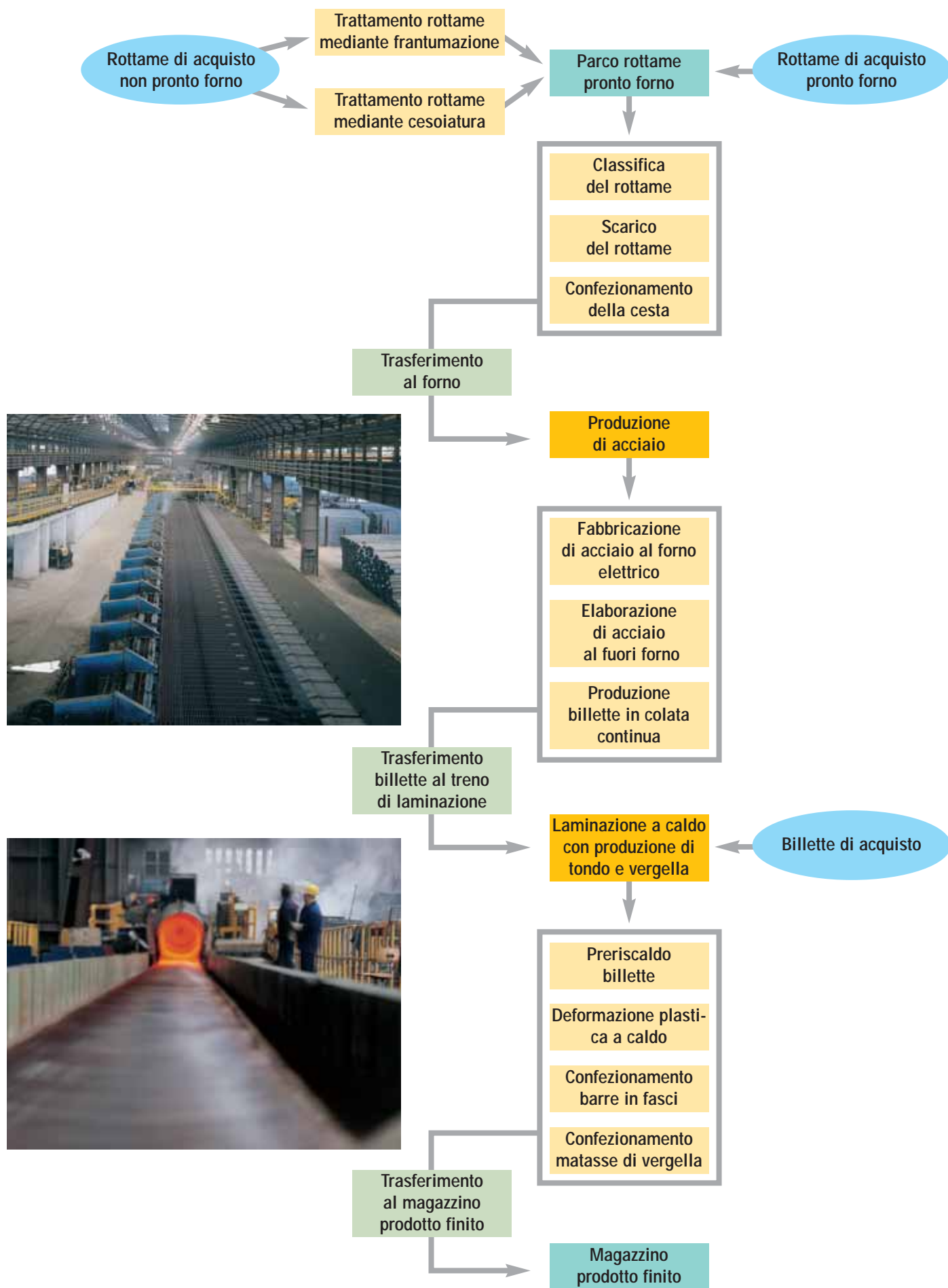
**Il principio strategico del riutilizzo e del recupero è quindi alla base del processo produttivo Feralpi.** Lo stesso principio viene applicato in modo innovativo presso la Discarica per rifiuti speciali Faeco, che produce energia elettrica mediante un impianto di captazione e combustione del biogas. Analogamente, l'acqua di falda necessaria per il raffreddamento dell'acciaieria di Calvisano mediante impianto scambiatore di calore è utilizzata da un allevamento ittico di pregio, gestito dalla società collegata Agroittica Lombarda SpA.

### La Dichiarazione Ambientale EMAS 2003-2006 della Discarica per rifiuti speciali Faeco SpA

Faeco SpA è una discarica controllata per rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi dedicata allo smaltimento dei residui da frantumazione dei rifiuti contenenti metalli, provenienti dalla rottamazione delle automobili fuori uso. Ubicata in località Cascina Nova Locatelli, nel territorio del comune di Bedizzole, ha iniziato l'operatività nel 1999 allo scopo di soddisfare le richieste di smaltimento di fluff derivanti dagli impianti di frantumazione degli stabilimenti Feralpi. Nel 2004 la discarica ha completato lo sfruttamento del primo settore di 832.500 m<sup>3</sup>, attualmente in corso di recupero ambientale, ed iniziato la "coltivazione" di un secondo settore di 1.027.000 m<sup>3</sup>. Il 20 maggio 2004 ha ottenuto la registrazione EMAS, che certifica l'adozione di un sistema di gestione ambientale conforme al regolamento EMAS, allo scopo di attuare il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali e di documentarle mediante apposita Dichiarazione ambientale convalidata. A tale Dichiarazione, pubblicata e disponibile al pubblico, si rimanda.



Fig. 24 Schema del processo produttivo di Feralpi



### 3 Il bilancio ambientale

Le figure 25 e 26, corredate dalle successive tabelle, illustrano il bilancio ambientale degli stabilimenti di Lonato e di Calvisano, cioè le quantità e la qualità di materiale che viene immesso nel processo produttivo, il grado di riutilizzo degli scarti di lavorazione, delle emissioni solide, liquide e gassose e il loro trattamento e, infine, la quantità prodotta e immessa sul mercato. Le quantità in input, in output, il materiale riutilizzato e quello rilasciato nell'ambiente vengono riportati nelle tabelle seguenti numerate da 23 a 28.

Per quanto riguarda lo stabilimento di Lonato, nel calcolo del materiale in output viene considerata congiuntamente l'attività dell'acciaieria e quella della laminazione a valle. I valori delle quantità emesse sono stati calcolati sulla base delle emissioni medie orarie moltiplicate per il numero di ore di attività degli impianti che nel caso dello stabilimento di Lonato è stato di 7.400 ore all'anno. Analogo calcolo è stato applicato per lo stabilimento di Calvisano, dotato di sola acciaieria e che nel corso dell'esercizio ha lavorato cinque giorni alla settimana.



Fig. 25 Diagramma di flusso del materiale dello stabilimento di Lonato

Tab. 23 Materiale in input stabilimento Lonato (tonn)

Materiale in input:	2004	2003	2002
Rottame	952.639	956.982	902.058
Additivi (ricarburanti, deossidante, rigonfianti)	3.879	4.094	3.864
Calce (in zolle, granella)	31.661	33.645	30.217
Ferroleghie	10.873	12.233	11.260
Magnesite	4.161	4.846	5.659
Refrattari	8.249	8.144	8.210
Energia elettrica (Mwh)	476.440	460.226	435.091
Ossigeno - metano (mc)	80.890.675	84.485.207	80.958.090
Gas inerti (mc)	1.137	1.050	852
Acqua (mc)	2.555.345	2.593.120	3.132.265

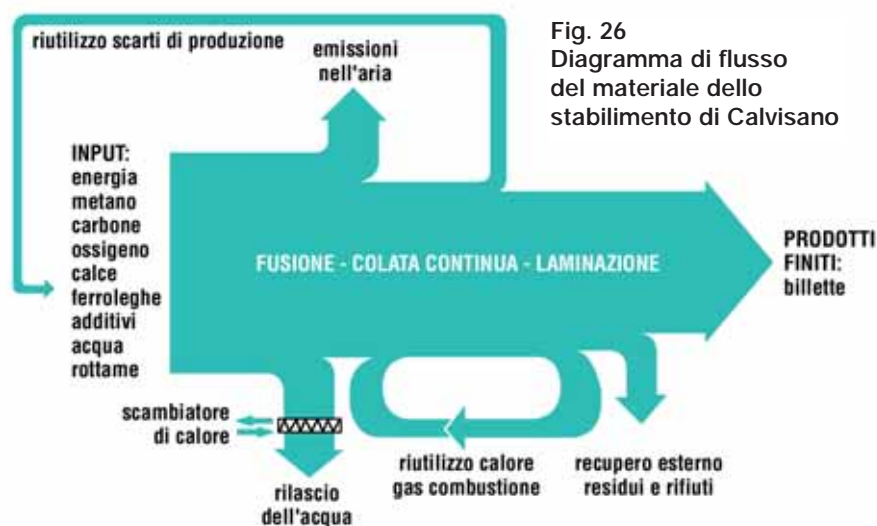
Tab. 25 Recuperi e ricicli stabilimento di Lonato (tonn)

Tipo di materiale:	2004	2003	2002
Dolomite	587	692	753
Separazione magnetica	2.268	2.846	2.643
Recupero scarti di lavorazione	5.170	6.849	6.269

Tab. 27 Materiale in output stabilimento Lonato (tonn)

Prodotto vendibile:	2004	2003	2002
Tondo (liscio, nervato e rotolo)	949.955	991.139	924.373
Rotolo ribobinato	31.405	27.085	24.794
Rotolo semilavorato	54.359	35.467	820
Vergella	136.028	109.906	90.608
<b>Rifiuti:</b>			
Scoria	214.482	190.872	282.978
Scaglia	26.164	26.761	28.863
Grassi e cere	105	22	16
<b>Emissioni:</b>			
CO	1.399,8	941,1	909,2
NOx	150,1	187,3	102,3
Zinco e composti	5,1	9,4	11,2
Scarico H <sub>2</sub> O da processo (mc)	750.000	750.000	800.000





Tab. 24 Materiale in input stabilimento Calvisano (tonn)

Materiale in input:	2004	2003	2002
Rottame	594.358	576.746	630.134
Additivi (ricarburanti, deossidante, rigonfianti)	794	630	749
Calce (in zolle, granella)	20.794	18.338	21.220
Ferroleghie	7.967	8.515	8.504
Magnesite	892	4.090	4.582
Refrattari	4.733	5.064	5.745
Energia elettrica (Mwh)	241.602	237.354	247.912
Ossigeno – metano (mc)	29.688.224	28.001.342	31.442.641
Gas inerti (mc)	367.181	528.740	701.796
Acqua (mc)	10.764	10.973	12.750

Tab. 26 Recupero e ricicli stabilimento di Calvisano (tonn)

Tipo di materiale:	2004	2003	2002
Dolomite	420	215	543
Separazione magnetica	1.649	3.292	1.957
Recupero scarti di lavorazione	3.848	7.681	4.565

Tab. 28 Materiale in output stabilimento Calvisano (tonn)

Prodotto per il mercato	2004	2003	2002
Billette	504.663	489.509	525.619
<b>Rifiuti</b>			
Scoria	105.123	111.347	78.821
Scaglia	1.716	1.744	1.669
Fumi e polveri abbattute	12.974	14.710	9.903
<b>Emissioni:</b>			
CO	1.137	1.183	946
NOx	29,22	31,32	26,25
Zinco e composti	4,67	6,45	8,93
Scarico H <sub>2</sub> O da processo	1.100	1.100	1.100

La tabella 28 mostra che, nello stabilimento di Calvisano, all'aumento della produzione di billette, rispetto all'esercizio precedente, ha corrisposto una riduzione di tutti i tipi di rifiuti.

La performance ambientale degli stabilimenti può essere valutata con riferimento alle emissioni solide, liquide, in atmosfera e alle emissioni sonore.

## 4 Le emissioni solide



Come già evidenziato, l'utilizzo del rottame di ferro, come principale materia prima di produzione, rappresenta una modalità importantissima di raccolta, smaltimento e riutilizzo degli scarti prodotti dalla società dei consumi, che altrimenti rimarrebbero nell'ambiente inquinandolo. Esso rappresenta tuttavia a sua volta una fonte di produzione di rifiuti di vario genere, originati dalle attività di trattamento e selezione del materiale necessario per renderlo idoneo all'impiego nel successivo processo di fabbricazione dell'acciaio. Questa produzione di rifiuti di vario genere trova riscontro nello stabilimento di Lonato dove l'esercizio dell'impianto di frantumazione che tratta pacchi di carrozzeria di veicoli fuori uso origina cascame, chiamato comunemente 'fluff', gomma mista a plastiche e materiali non ferrosi. Dall'attività dell'acciaieria, svolta sia a Lonato sia a Calvisano, e dalla successiva laminazione, svolta solo a Lonato, si originano rifiuti tipici del processo siderurgico quali: scorie, polveri dei fumi, residui refrattari e scaglia. Di tutti i tipi di rifiuto,

Tab. 29 Riepilogo movimentazione rifiuti per lo stabilimento di Lonato provenienti dalle attività di preparazione rottame, acciaieria e laminazione (tonn)

Tipo di rifiuto	Giacenza 2002	Produzione 2003	Conferimento 2003	Giacenza 2003
Carrozzerie	17.100	331.699	336.299	12.500
Fluff/cascame	0	98.731	98.481	250
Gomma e metallo	0	2.522	2.522	0
Parti di metalli ferrosi	0	1.103	1.103	0
Cesoiato	2.400	20.104	21.704	800
Sottofondo di vagoni	0	663	663	0
Scoria	0	81.808	81.808	0
Polveri dei fumi	0	13.106,5	13.106,5	0
Manichette filtro	0	11,3	11,3	0
Residui refrattari	0	499	499	0
Scaglia	0	26.761	26.761	0
Imballaggi in materiali misti	0	125	125	0
Rifiuti misti di costruz. e demoliz.	0	8.269	8.269	0
Altri rifiuti occasionali	0	65	65	0

ognuno identificato con il codice CER, viene tenuta registrazione aggiornata, che evidenzia la giacenza, la produzione e il conferimento agli impianti destinatari. Alcuni rifiuti vengono avviati ad impianti tecnologicamente attrezzati ed autorizzati a svolgere attività di riutilizzo, riciclaggio e recupero, in grado quindi di valorizzare i materiali, così come Feralpi fa per i pacchi di veicoli fuori uso. Di seguito si danno le quantità di rifiuti prodotte nel corso dell'esercizio 2003, la giacenza ad inizio e a fine esercizio e il conferimento.

Tab. 30 Riepilogo movimentazione rifiuti per lo stabilimento di Calvisano provenienti dalle attività di acciaieria (tonn)

Tipo di rifiuto	Giacenza 2002	Produzione 2003	Conferimento 2003	Giacenza 2003
Sottofondo vagoni	0	996,9	996,9	0
Scoria	0	105.122	105.122	0
Polveri dei fumi	340,6	12.649,7	12.974,4	15,9
Scaglia	81,9	1.651	1.716,3	16,7
Imballaggi in materiali misti	0	53,4	53,4	0
Altri rifiuti occasionali	0	616	616	0

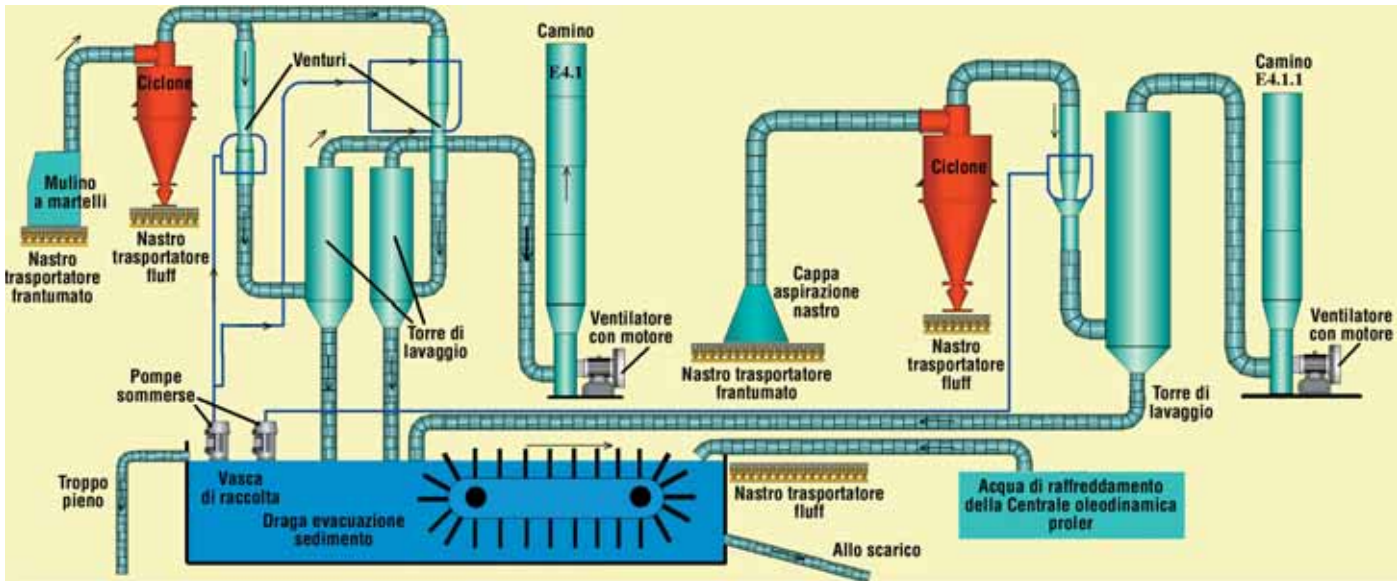
Nell'ambito della certificazione ambientale, l'azienda ha effettuato anche controlli del terreno superficiale immediatamente a ridosso dello stabilimento di Feralpi Siderurgica. L'analisi dei suoli svolta nel 2002 e ripetuta nel 2004 ha rilevato valori inferiori ai limiti di legge



previsti per le aree industriali. Analoga attività è stata svolta presso l'impianto di Calvisano, privilegiando il monitoraggio delle acque di falda in considerazione della bassa profondità della stessa, che può essere utilizzata come tracciate per eventuali inquinamenti del sottosuolo. I campioni raccolti ed analizzati rispettano i valori limite indicati dalla normativa vigente.



Fig. 27 Schema del sistema di aspirazione posto a presidio dell'impianto di frantumazione presso lo stabilimento di Lonato



#### Gestione dei rifiuti solidi (fluff) mediante discarica

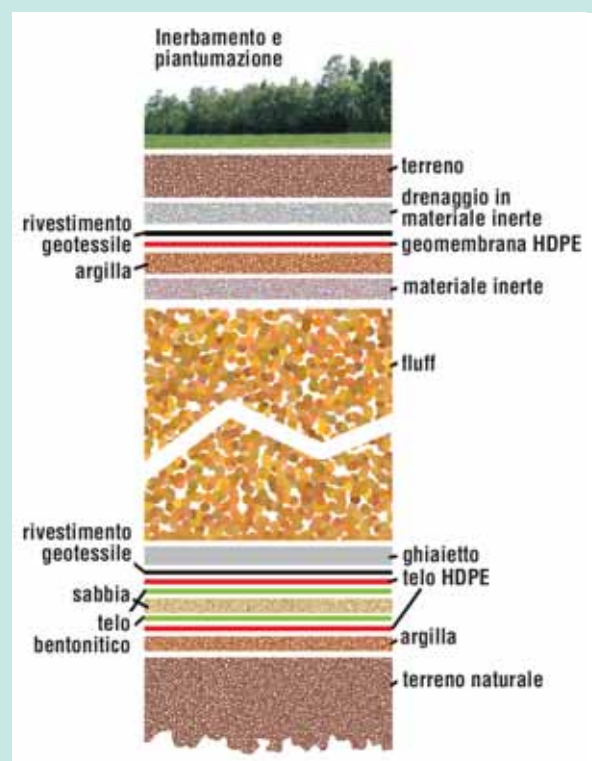
Nell'ambito del Gruppo Feralpi, la discarica Faeco SpA ha il compito di smaltire totalmente il fluff derivante dalla frantumazione dei pacchi di rottame, che rappresentano la principale materia prima del processo produttivo. L'impianto fondamentale della discarica - che per il 65% tratta anche materiale proveniente da terzi, contribuendo quindi allo smaltimento di rifiuti di altre aziende siderurgiche della zona - è rappresentato dal sistema di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti delle vasche, scavate secondo le norme previste dalle più stringenti direttive in vigore al momento della loro realizzazione. Il sistema di impermeabilizzazione garantisce una permanente protezione del suolo e delle acque della falda ed è formato da diversi strati sovrapposti, in materiale naturale e artificiale di vario spessore, secondo lo schema riportato nella figura 28.

Fig. 28 Sistema di protezione del materiale in discarica

Alla predisposizione delle vasche impermeabilizzate fa seguito lo sfruttamento del sito, secondo le fasi gestionali della discarica, che prevedono sinteticamente:

- una fase preliminare di contatto con il cliente, di valutazione dell'adeguatezza del tipo di rifiuto, con seguente omologa e di pianificazione dei conferimenti;
- una fase operativa di ricezione del rifiuto, di valutazione mediante analisi a campione presso laboratorio esterno, la sistemazione e la compattazione;
- una fase di gestione tecnica della discarica con riferimento all'impianto di recupero del percolato, al sistema di controllo piezometrico, all'impianto biogas, alla gestione delle acque meteoriche e dei controlli ambientali e allo smaltimento dei rifiuti prodotti.

Una volta riempite le vasche, fino ad un'elevazione di 16 metri sul piano di campagna, ha inizio la fase di copertura in materiale naturale (argilla e ghiaia) e sintetico (geotessuto drenante, telo bentonitico e HDPE) atta a isolare il giacimento dagli agenti meteorici e a limitare la diffusione del biogas. Segue una copertura di terreno naturale atta alla piantumazione di alberi e di siepi allo scopo di assicurare una continuità visiva con il paesaggio circostante. Terminato il recupero ambientale inizia la fase di post-gestione, che dura trenta anni e che attribuisce la responsabilità aziendale delle attività necessarie a garantire il controllo e la continua protezione ambientale nel lungo periodo.



## 5 Le emissioni in acqua

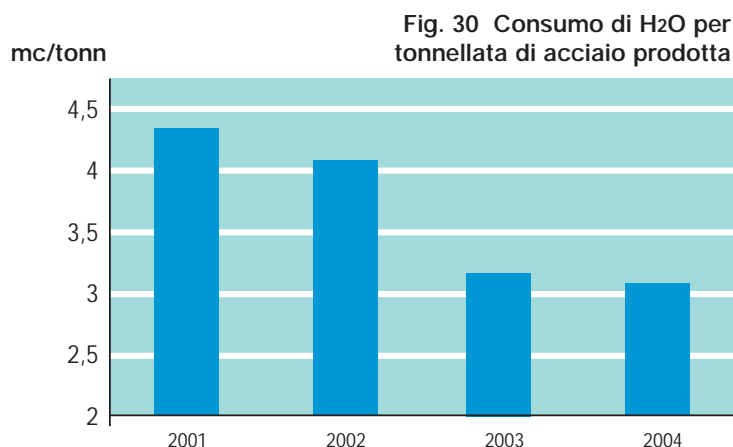
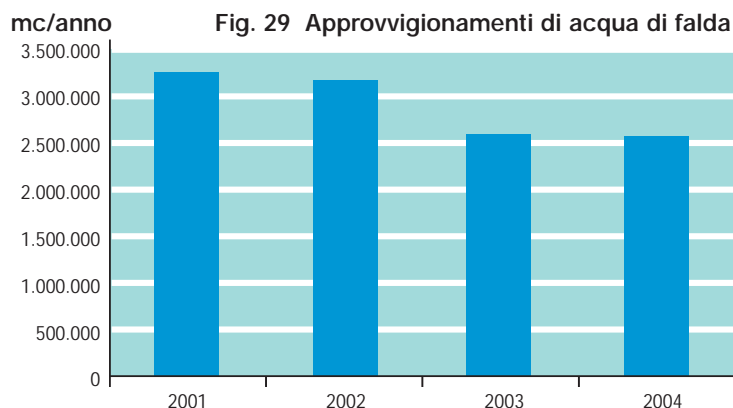
Le attività produttive del processo siderurgico richiedono elevati quantitativi di acqua utilizzata sia per il raffreddamento di parti di impianto, sia per il raffreddamento controllato del prodotto semilavorato e finito.

L'approvvigionamento idrico per lo stabilimento di Lonato è assicurato con il pompaggio di acqua di falda tramite due pozzi di cui uno normalmente in esercizio, mentre l'altro è in stand by. Le emissioni liquide, generate dallo stabilimento, riguardano esclusivamente il rilascio di parte dell'acqua di falda che - dopo essere stata utilizzata nei vari circuiti, in parte chiusi, in parte aperti - viene convogliata nella rete fognaria di stabilimento e poi avviata ad un impianto di depurazione finale che consente di raggiungere elevati livelli di recupero e reintegro della stessa nei circuiti. Una parte dell'acqua utilizzata nel processo viene in parte trasformata in vapore acqueo, a seguito del contatto con superfici surriscaldate, e deve essere reintegrata, mentre l'altra parte, dopo trattamento di depurazione, rientra in ciclo, oppure viene avviata allo scarico in corpo idrico superficiale.

Negli anni precedenti, a seguito della richiesta del Consorzio Medio Chiese, gestore del corpo d'acqua superficiale dei Canali Comizi della Roggia Lonata, nel quale vengono scaricate le acque reflue di stabilimento, lo scarico è stato sdoppiato in due punti chiaramente identificati in località Faccendina.

Negli anni precedenti, a seguito di un'attenta politica di gestione delle risorse idriche, che ha portato ad identificare tutte le utenze d'acqua che potevano rappresentare potenziali occasioni di recupero e/o riciclo, l'azienda ha ottenuto importanti risultati nel risparmio idrico sia in termini assoluti, sia soprattutto in termini di utilizzo per unità di prodotto. Dal 2001 al 2004 il fabbisogno assoluto di acqua si è ridotto del 20,8%, mentre per ogni tonnellata prodotta il risparmio è stato del 28,4%.

Significativa è stata l'applicazione di inverter sui motori delle pompe che sollevano l'acqua di falda, che ha consentito di adeguare i prelievi alle necessità istantanee del fabbisogno produttivo. In precedenza l'assorbimento costante della potenza dei motori non consentiva grandi variazioni di portata d'acqua prelevata e comportava talvolta un prelievo superiore alle necessità immediate di lavorazione. Oltre ad ottimizzare il prelievo idrico, si è conseguito anche un risparmio energetico. Infatti il funzionamento di un solo pozzo, permette all'altro di rimanere in stand by e di programmare meglio l'attività di manutenzione preventiva.





Nella tabella 31 viene riportato il bilancio annuale del prelievo, dell'utilizzo e dello scarico di acqua nello stabilimento di Lonato, che comprende sia le esigenze di lavorazione, sia l'utilizzo a scopo civile, sia la raccolta e lo scorrimento delle precipitazioni meteoriche stimate.

L'impianto di trattamento delle acque reflue dello stabilimento di Lonato, citato precedentemente, prevede vari stadi di depurazione comprendenti disoleazione, sedimentazione, filtrazione attraverso strati di quarzo, raffreddamento con torri a ventilazione forzata. Questo ciclo di trattamento garantisce il rispetto dei limiti dei parametri previsti dalle norme vigenti per le acque reflue industriali che scaricano in corpo idrico superficiale. L'azienda ha previsto la compilazione di uno schema dei consumi di acqua in rapporto alla produzione e alla stima della quantità evaporata e l'analisi periodica dei sedimenti a monte e a valle dello scarico.

Lo stabilimento di Calvisano utilizza da tempo una diversa tecnologia per contenere il consumo di acqua utilizzata nel processo industriale. Uno scambiatore di calore a piastre, oltre a ridurre le perdite per evaporazione, consente di cedere l'energia termica posseduta dalle acque di raffreddamento dell'impianto siderurgico all'acqua delle vasche del vicino impianto di allevamento ittico (Società Agroittica Lombarda SpA).

**Tab. 31 Bilancio dell'utilizzo di acqua nello stabilimento di Lonato**

Utilizzo acqua (dati in mc):	Prelievo	Scarico
Processo	1.387.000	742.000
Raffreddamento	1.190.000	8.000
Utilizzo civile	8.200	8.200
Precipitazioni meteoriche	0	50.000
Totale	2.593.200	808.200

**Tab. 32 Analisi dell'acqua di scarico**

Elementi	Valori rilevati il 13.01.04	Limiti ex DLGS n°152/1999
pH	8,1	5,5 – 9,5
Materiali in sospensione	< 5	80 mg/l
COD (O <sub>2</sub> )	29	160 mg/l
Bario (Ba)	0,19	20 mg/l
Cadmio (Cd)	< 0,01	0,02 mg/l
Cromo esavalente (Cr)	< 0,05	0,2 mg/l
Ferro (Fe)	0,23	2,0 mg/l
Manganese (Mn)	< 0,1	2,0 mg/l
Nichel (Ni)	< 0,1	2,0 mg/l
Piombo (Pb)	< 0,05	0,2 mg/l
Rame (Cu)	< 0,05	0,1 mg/l
Solfati (SO <sub>4</sub> )	78	1000 mg/l
Cloruri (Cl)	1007	1200 mg/l
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> )	< 1	15 mg/l
Azoto nitroso (N)	< 0,05	0,6 mg/l
Azoto nitrico (N)	14,6	20 mg/l
Fluoruri (F)	< 0,5	6 mg/l
Idrocarburi totali	< 0,5	5 mg/l
Tensioattivi, somma	0,2	2 mg/l



## 6 Le emissioni in atmosfera

L'esercizio dei seguenti impianti comporta emissioni in atmosfera: frantumazione dei pacchi di carrozzeria dei veicoli fuori uso (attività presente solo nello stabilimento di Lonato), produzione di acciaio con la tecnologia del forno elettrico (attività presente sia nello stabilimento di Lonato che di Calvisano).

Per ciascun impianto, si danno i valori delle emissioni di polveri, confrontati con i limiti previsti dalla legge. Tali valori si intendono stimati, ossia derivati da misure svolte diverse volte all'anno, così come previsto dalla normativa o dalle prescrizioni contenute nei provvedimenti autorizzativi per l'esercizio degli impianti stessi.

L'esercizio dell'impianto di frantumazione comporta emissioni in atmosfera derivanti dall'aspirazione di frazioni leggere previste su due punti specifici dell'impianto.

Complessivamente vengono captate e trattate emissioni pari a 163.000 Nm<sup>3</sup>/h per complessive 4.900 ore circa di funzionamento all'anno (due turni/giorno per cinque giorni settimana). Tali emissioni vengono immesse in atmosfera a temperatura ambiente, dopo essere state trattate mediante apposito impianto di abbattimento costituito da ciclone separatore e torre di lavaggio ad acqua (Venturi scrubber).

L'esercizio dell'impianto per la produzione di acciaio con la tecnologia del forno elettrico per la fase fusoria e il trattamento di metallurgia secondaria per l'elaborazione dell'acciaio liquido prima dell'invio al colaggio in macchina di colata continua, comporta emissioni in atmosfera derivanti da una linea di aspirazione fumi primaria e una secondaria che si uniscono prima di raggiungere il sistema di abbattimento. L'impianto di captazione ed abbattimento fumi d'acciaieria ha una portata di aspirazione di 1.230.000 Em<sup>3</sup>/h per complessive 7.400 ore circa di funzionamento all'anno. L'aeriforme viene immesso in atmosfera ad una temperatura di circa 90-100° C mediante camini che hanno un'altezza dal suolo di circa 38 metri, dopo essere stato trattato da un impianto di abbattimento degli inquinanti dotato di camera di sedimentazione, torre di raffreddamento, cicloni descintillatori e filtro a maniche.

Il sistema di captazione e abbattimento delle polveri di acciaieria è simile per entrambi gli stabilimenti di Lonato e Calvisano in quanto sono stati progettati dallo stesso costruttore nello stesso anno, con la stessa tecnologia ed utilizzando gli stessi parametri progettuali che hanno determinato la stessa portata di aspirazione. La verifica tecnica dei requisiti progettuali fissati da una recente delibera regionale, adottata per il comparto siderurgico, ha evidenziato la conformità di entrambi gli impianti ai parametri di riferimento. A completamento di entrambi gli impianti di abbattimento delle polveri c'è il sistema di deposito delle stesse, che prevede il loro convogliamento, mediante trasportatori a catena orizzontali e verticali posti sotto le tramogge di raccolta, in sili di stoccaggio dai quali vengono evacuate e caricate direttamente in silo-veicoli, eliminando qualsiasi emissione che potesse sfuggire durante l'operazione. I silo-veicoli trasportano il materiale presso gli impianti finali che, con la tecnologia del forno Waelz, recuperano elementi quali zinco e piombo dagli ossidi dei metalli non ferrosi presenti.

Il sistema di caricamento e stoccaggio dei sili, prelievo e carica automatica di materie prime, ferroleghie e additivi al forno elettrico e/o in siviera, installato in entrambi gli stabilimenti, è presidiato da un impianto di aspirazione e abbattimento delle polveri, che si originano durante le fasi di movimentazione e trasporto del materiale. Gli impianti hanno caratteristiche simili, la portata di aspirazione è di circa 20.000 Nm<sup>3</sup>/h e le ore di funzionamento annue sono correlate al tempo di marcia degli impianti fusori. L'aeriforme aspirato, costituito prevalentemente da polveri inerti, è abbattuto in un filtro dotato di elementi filtranti a manica, con tessuto in poliestere, che garantiscono un elevato rendimento di filtrazione.

L'esercizio dei due impianti di laminazione a caldo di billette determina emissioni derivanti dalla combustione del gas metano che alimenta i forni di riscaldamento. Il forno del laminatoio n°1 è presidiato da un impianto con capacità di aspirazione di circa 40.000 Nm<sup>3</sup>/h, mentre il forno del laminatoio n°2 è presidiato da un impianto con capacità di aspirazione di circa 70.000 Nm<sup>3</sup>/h. La differenza è dovuta al fatto che il laminatoio n°1, essendo alimentato in linea con billette calde provenienti dall'acciaieria attigua, permette di ottenere un notevole risparmio energetico dovuto alla carica calda, mentre il laminatoio n°2 è alimentato con billette fredde provenienti dall'acciaieria di Lonato e di Calvisano.

Tab. 33 Emissioni di polveri totali

Impianti:	Valori rilevati	Parametro limite
Frantumazione (Mulino)	5,97	25 mg/Nm <sup>3</sup>
Frantumazione (Rullo)	0,36	25 mg/Nm <sup>3</sup>
Acciaieria Lonato	5,91	10 mg/Nm <sup>3</sup>
Acciaieria Calvisano	4,62	10 mg/Nm <sup>3</sup>
Ferroleghie	< 2,00	10 mg/Nm <sup>3</sup>



Per ottimizzare il rendimento complessivo della combustione, entrambi i forni sono dotati di uno scambiatore a fascio tubiero, che recupera il calore dei fumi di combustione per preriscaldare l'aria comburente, fino ad una temperatura di circa 400° C.

I forni sono inoltre dotati di un sistema di controllo elettronico della combustione per mantenere il rapporto aria/combustibile vicino a quello stechiometrico. L'adozione di bruciatori radianti sulla volta del forno, con una veloce dissipazione dell'energia, produce livelli emissivi di NOx più bassi.

Fig. 31 Schema impianto di aspirazione posto a presidio del forno di fusione nello stabilimento di Lonato

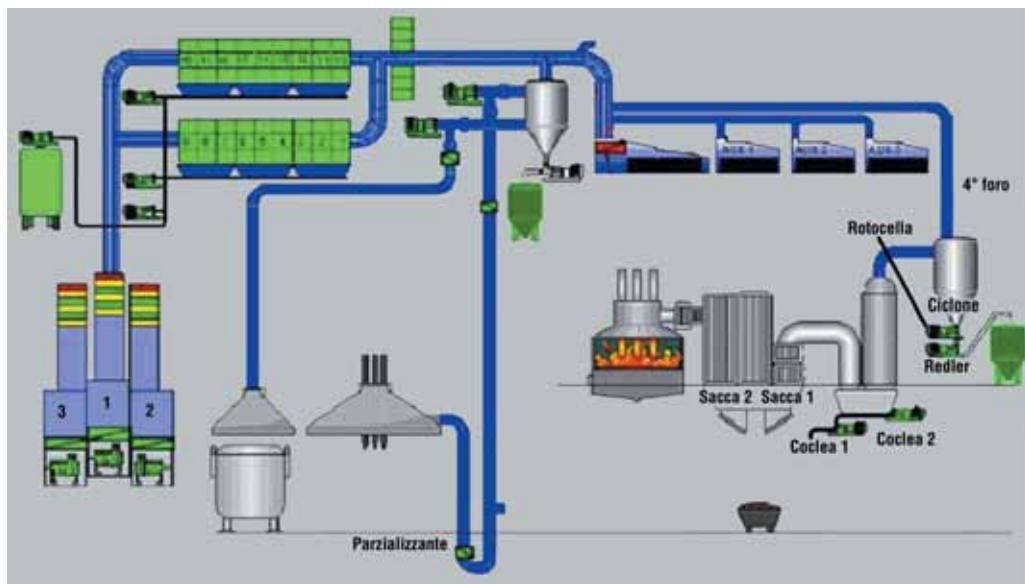


Fig. 32 Schema impianto di aspirazione posto a presidio dell'impianto di ricezione, stoccaggio e distribuzione ferroleghie e additivi

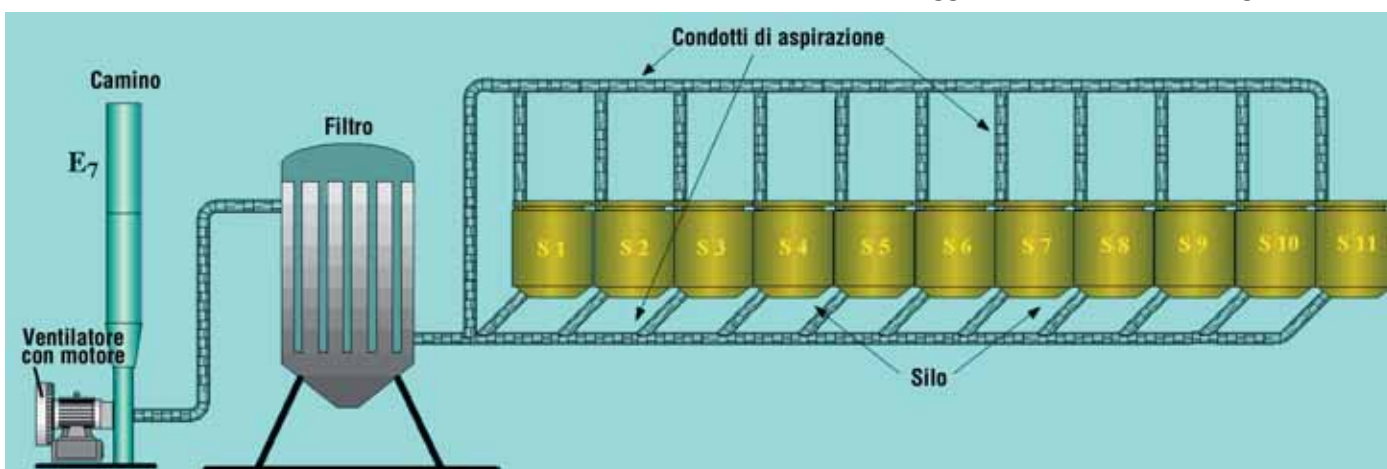
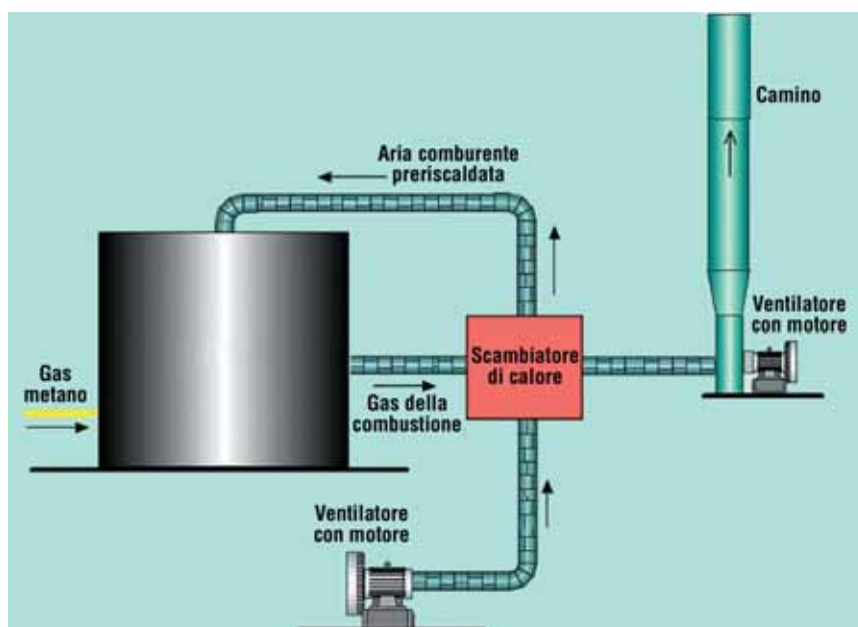


Fig. 33 Schema impianto di aspirazione posto a presidio dei forni di riscaldamento billette. Laminatoi Feralpi Siderurgica

L'utilizzo degli impianti di laminazione e quindi dei rispettivi forni di riscaldamento è di circa 7.400 h/anno. Le emissioni vengono rilasciate in atmosfera mediante due camini alti rispettivamente 30 e 20 metri, ad una temperatura di circa 300° C, e rispettano i valori limite di legge senza nessun trattamento ulteriore.

L'utilizzo di gas metano come combustibile permette di rispettare i valori per polveri e ossidi di zolfo. Per questo aspetto le concentrazioni riguardano: CO < 20 mgr/Nm<sup>3</sup> e NOx circa 275 mgr/Nm<sup>3</sup>.



### 6.1 Emissioni sonore

*Nel corso del 2003 presso l'insediamento di Lonato è stata svolta un'indagine fonometrica, sia diurna sia notturna, allo scopo di verificare il rispetto dei limiti di rumorosità prescritti dalla normativa vigente per quanto concerne l'ambiente esterno. Le emissioni sonore significative dello stabilimento derivano dagli impianti produttivi installati, che lavorano a ciclo continuo, per i quali può essere applicata una normativa specifica. Le principali sorgenti fisse, fonti di emissione di rumore esterno, sono costituite da: impianto di frantumazione carrozzerie, forno elettrico ad arco, impianto di abbattimento fumi, impianti di laminazione torri di raffreddamento delle acque impiegate negli impianti produttivi. Le rilevazioni effettuate su quattro punti hanno visto il superamento dei livelli prescritti dalla normativa solo in prossimità della sede autostradale, in cui le emissioni prodotte dal traffico veicolare, sia diurno sia notturno, mascherano completamente quelle prodotte dallo stabilimento. Per queste ragioni la relazione tecnica redatta a seguito dell'indagine conclude che le emissioni derivanti dall'attività dello stabilimento rientrano nei limiti assoluti di accettabilità previsti dal DPCM del 14.11.1997.*

*Le sorgenti fisse, fonti di emissione di rumore esterno dello stabilimento di Calvisano sono costituite da: forno elettrico ad arco, impianto di abbattimento fumi e attività di movimentazione del rottame. Da anni la società è impegnata nell'attuazione di interventi per la riduzione dell'impatto acustico sul territorio circostante, principalmente lungo il lato che corre parallelo alla rete ferroviaria. Un recente studio ha portato alla definizione di ulteriori possibili interventi, che sono oggetto di un'analisi di modellizzazione. Tali interventi potranno essere realizzati qualora risulti definitivo e compatibile con l'attività dell'acciaieria il quadro normativo di riferimento, con particolare riguardo alla zonizzazione acustica del territorio circostante lo stabilimento.*





Nell'ambito del sistema di gestione ambientale realizzato secondo la norma UNI EN ISO 14001, l'azienda ha predisposto un piano di politica dell'ambiente per il triennio 2004-2006, che fissa i seguenti obiettivi relativi ad interventi sia di tipo strutturale sia di carattere gestionale da applicare allo stabilimento di Lonato:

<i>Linee guida</i>	<i>Obiettivi specifici per il triennio 2004-2006</i>
<i>Prevenzione dell'inquinamento</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mantenimento e sorveglianza delle misure di prevenzione adottate.</i></li> <li>• <i>Manutenzione e controllo dei presidi ambientali dell'azienda.</i></li> </ul>
<i>Riduzione degli impatti ambientali attuali</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Prevenzione dell'impatto sul suolo.</i></li> <li>• <i>Prevenzione dell'impatto sulle acque superficiali.</i></li> </ul>
<i>Miglioramento della gestione delle risorse</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Presentazione di un programma per il risparmio energetico e la diminuzione dei consumi specifici di risorse quali energia elettrica, termica e acqua.</i></li> </ul>
<i>Miglioramento continuo dell'efficacia del sistema di gestione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Miglioramento del sistema di monitoraggio della qualità dell'aria.</i></li> </ul>
<i>Rispetto delle norme vigenti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Impegno al rispetto di tutte le norme di legge applicabili all'attività dell'azienda.</i></li> <li>• <i>Controllo continuo della conformità normativa.</i></li> <li>• <i>Attuazione degli specifici adempimenti prescritti dall'Atto autorizzativo per il frantoio.</i></li> </ul>
<i>Migliorare i rapporti con gli Enti di controllo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Miglioramento del consenso degli Enti pubblici.</i></li> <li>• <i>Disponibilità nella collaborazione e comunicazione con gli Enti.</i></li> </ul>
<i>Migliorare la propria immagine nei confronti del pubblico</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Erogazione di fondi per opere di compensazione ambientale.</i></li> <li>• <i>Ottenimento della certificazione UNI EN ISO 14001:1996.</i></li> <li>• <i>Erogazione di donazioni per opere umanitarie.</i></li> </ul>
<i>Migliorare la sicurezza ambientale</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Attuazione delle azioni preventive per le situazioni di emergenza ed anomalie più a rischio.</i></li> </ul>
<i>Coinvolgimento, sensibilizzazione ed addestramento del personale</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Incontri a tema con il personale e i collaboratori.</i></li> <li>• <i>Esame della necessità di addestramento, definizione e attuazione di un programma specifico.</i></li> <li>• <i>Miglioramento degli ambienti lavorativi.</i></li> </ul>
<i>Coinvolgimento e sensibilizzazione dei fornitori</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Incontri a tema con i fornitori.</i></li> <li>• <i>Informazione e formazione dei fornitori speciali.</i></li> </ul>



## 7 Le misure a tutela dell'ambiente

La politica, l'impegno e gli obiettivi sopra elencati vengono annualmente riesaminati per accertarne la continua idoneità.

Nel corso dell'esercizio l'azienda ha deciso di avviare il programma di certificazione UNI EN ISO 14001 anche nello stabilimento di Calvisano.

Per quanto riguarda invece la discarica Faeco SpA, l'azienda ha approvato un Programma di Gestione Ambientale per il triennio 2004-2006, già in parte attuato durante l'esercizio qui rendicontato. Tale programma prevede anche l'impegno economico per ciascuna azione e può essere sintetizzato nel modo seguente per le scadenze successive al 31 dicembre 2004:

Obiettivo	Programma
Migliorare la viabilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Progettazione di un nuovo accesso alla discarica allo scopo di agevolare l'immissione e l'uscita di automezzi, in caso di ampliamento dell'impianto, al fine di ridurre il traffico sulla SP11.</li></ul>
Ottimizzare i processi di biodegradazione all'interno del corpo rifiuti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Progettazione e realizzazione di un impianto di ricircolo del percolato nella nuova vasca.</li></ul>
Diminuire l'impatto sul suolo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studio di fattibilità per uno scarico delle acque meteoriche in fognatura o corso d'acqua superficiale.</li></ul>
Miglioramento del piano di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attuazione del programma e verifiche, nel corso del primo anno di monitoraggio, finalizzate ad approfondire e modificare il Protocollo concordato con ARPA relativo al sistema di monitoraggio delle acque sotterranee.</li><li>• Definizione di nuove procedure di controllo dei rifiuti in adeguamento al D.Lgs. n°36/2003 e in accordo con gli Enti.</li></ul>
Migliorare il consenso del Pubblico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attuazione della Convenzione con il Comune di Bedizzole, che prevede la collaborazione con il Comitato di Controllo.</li><li>• Erogazione di fondi per opere di compensazione ambientale da realizzarsi nel territorio del Comune.</li><li>• Sponsorizzazione di attività sportive locali.</li><li>• Erogazioni di fondi per beneficenza ad associazioni locali.</li><li>• Progettazione e realizzazione di opere per il miglioramento dell'isola ecologica del Comune di Bedizzole.</li></ul>
Migliorare l'efficienza del sistema	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valutare la fattibilità di monitoraggio delle temperature della discarica da attuare con nuovo ampliamento.</li><li>• Definizione di uno studio per soluzioni alternative allo smaltimento in discarica del fluff, come il recupero, il riciclo o la termovalorizzazione.</li></ul>
Migliorare la gestione delle risorse	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incrementare il recupero del biogas con l'aggiunta di un nuovo motore all'impianto esistente.</li></ul>





### 7.1 Esperienze di buone prassi: l'utilizzo delle acque reflue dell'acciaiera di Calvisano per l'allevamento ittico di qualità

Agroittica Lombarda SpA è nata nel 1978 per allevare e commercializzare l'anguilla sfruttando il calore refluo proveniente dall'acciaiera di Calvisano. L'azienda utilizza infatti acqua di falda - riscaldata mediante scambiatore di calore con l'acqua utilizzata per il raffreddamento di processo dell'acciaiera - in modo da assicurare la giusta temperatura per le vasche di incubazione e quelle in cui vivono gli esemplari più giovani. Gli allevamenti sono formati da più di 150 vasche che fanno parte di un ambiente naturale di oltre 60 ettari. Le difficoltà di reperimento del novellame all'inizio degli anni '80 spinsero l'azienda a intraprendere ricerche sulle possibilità di allevamento di specie alternative, che culminarono nell'accordo con l'Università di Davis (USA) per l'importazione di larve di White Sturgeon (storione bianco), il cui successo commerciale rese possibile l'apertura di uno stabilimento di trasformazione e affumicatura anche delle carni di altri pesci come il tonno, il salmone, la trota, il pesce persico, la spigola, il pesce spada. Grazie all'allevamento degli storioni, dal 1992 Agroittica ha iniziato a produrre e commercializzare il proprio caviale diventando leader mondiale nella produzione di caviale prodotto in allevamento. Il caviale, commercializzato con il marchio Calvisius (con riferimento alla denominazione latina di Calvisano) viene estratto e preparato con una tecnica che ne preserva il gusto. Quando nel 1998 è entrato in vigore il trattato internazionale, che limita la pesca e il commercio dello storione, diventato specie a rischio di estinzione, il possedere una tecnica efficace di riproduzione degli storioni è diventato un vantaggio competitivo.

Lo storione è un pesce di tipo squaloide dalle carni pregiate, le cui uova sono ricercatissime. Vive sia in acqua salata che dolce, dove si riproduce e depone le uova. Il progressivo degrado ambientale, l'inquinamento dei fiumi, la pesca indiscriminata, il bracconaggio hanno decimato le popolazioni di storione che vivono allo stato libero nei fiumi e nei laghi della Russia, della Cina e dell'Iran. Inoltre l'estrazione delle uova dalle femmine comporta spesso la pratica dello squartamento. Per questa ragione nel 1998 la Convenzione di Washington ha incluso lo storione tra le specie minacciate e ha imposto stretti controlli sulla pesca e misure di contrasto del mercato nero del caviale. L'esperienza di Agroittica Lombarda SpA ha quindi una valenza anche in termini di salvaguardia della specie attraverso la riproduzione e il mantenimento di una numerosa popolazione di individui.



## 7.2 Esperienze di buone prassi: l'Analisi Ambientale nel caso della Discarica Faeco SpA

L'Analisi ambientale applicata da Faeco dal 2001, anno della prima certificazione ambientale ISO 14001:1996, si basa su un metodo di calcolo a punteggi che "pesa" gli impatti di vario tipo, valutandone la gravità, la probabilità di realizzazione e la capacità tecnica di rilevazione. L'insieme dei punteggi viene elaborato in modo da garantirne la generalità, la verificabilità da parte di un controllo indipendente e la riproducibilità nel tempo, anche tenendo conto delle opinioni delle parti interessate e della possibilità tecnico-economica di intervenire. Gli aspetti ambientali che vengono sistematicamente monitorati riguardano:

- le componenti liquide: consumo di acqua, scarico nelle acque sotterranee, scarico in fognatura, scarico in acque superficiali, contaminazione del suolo da scarichi idrici, emissioni convogliate;
- le componenti solide: consumo materiali litoidi, polveri, produzione rifiuti a smaltimento, contaminazione del suolo da ricaduta aerea, scarichi sul suolo;
- le componenti aeree: gas di scarico dei mezzi, emissioni diffuse all'aperto, odori, rumore;
- gli aspetti normativi: rispetto delle norme di legge, conformità alle autorizzazioni, salute dei lavoratori;
- gli aspetti sistemici: traffico, consumo di carburante, influenza su flora, fauna ed ecosistemi, impatto visivo.

Per individuare gli aspetti ambientali significativi attraverso l'assegnazione di punteggi è stata elaborata una procedura che distingue tra aspetti prioritari e altri aspetti rilevanti. I primi riguardano aspetti dell'impatto ambientale oggettivamente significativi per i quali in ogni caso è necessario inserirli nel piano di miglioramento. Per i secondi viene calcolato un punteggio complessivo dato dal prodotto dei seguenti indicatori al fine di determinare la loro significatività:

- giudizio di gravità rilevato su scala ordinale da 1 a 10 con gamma da "ininfluente" a "pericoloso senza preavviso";
- giudizio di probabilità su scala ordinale da 1 a 10, da "remota" a "altissima";
- giudizio di rilevanza su scala ordinale da 1 a 10, da "certa" a "assente".

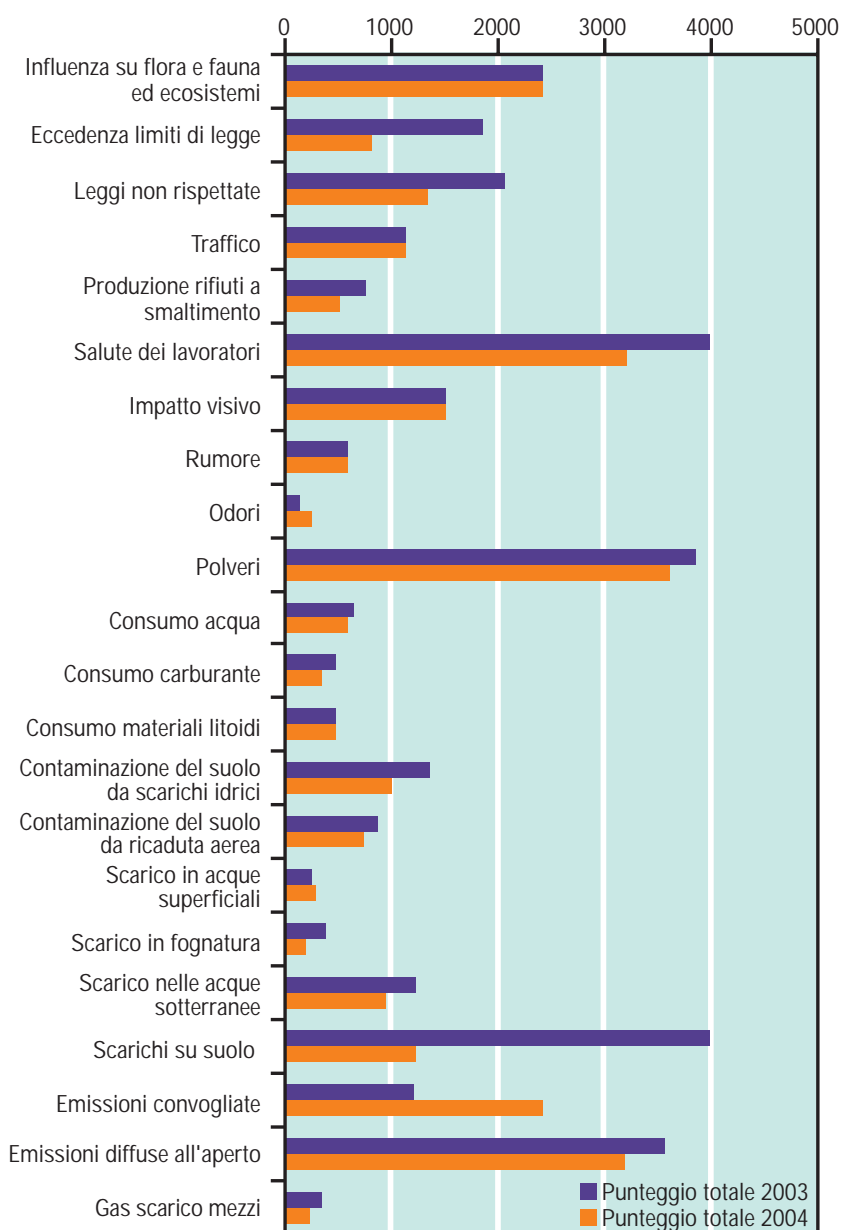
Sulla base degli aspetti ambientali così rilevati vengono stabiliti gli obiettivi di miglioramento e viene definito un ordine di priorità degli interventi. La programmazione nello specifico delle azioni da intraprendere deriva a sua volta da un'analisi di fattibilità che esamina le risorse economiche, fisiche e di personale dell'organizzazione. Uno specifico documento, il Piano di Emergenza, trae spunto anche dalle conclusioni dell'Analisi Ambientale, definisce quali sono le situazioni di emergenza che potrebbero verificarsi all'interno dell'azienda e ne regola la gestione, in modo da garantire che la tempestività degli interventi ne minimizzi le conseguenze e gli impatti sull'ambiente. La fig. 34 illustra il valore dei punteggi assegnati ai 22 aspetti individuati per il 2004, confrontandoli con l'anno precedente. In particolare viene evidenziato un miglioramento dei punteggi assegnati a 14 aspetti, un peggioramento di 3 aspetti e una stabilità dei restanti 5.

L'insieme dei singoli interventi, corredati dei tempi di attuazione e degli "indicatori ambientali" per la misura del grado di efficacia, costituisce il Programma di Gestione Ambientale, la cui attuazione viene monitorata attraverso:

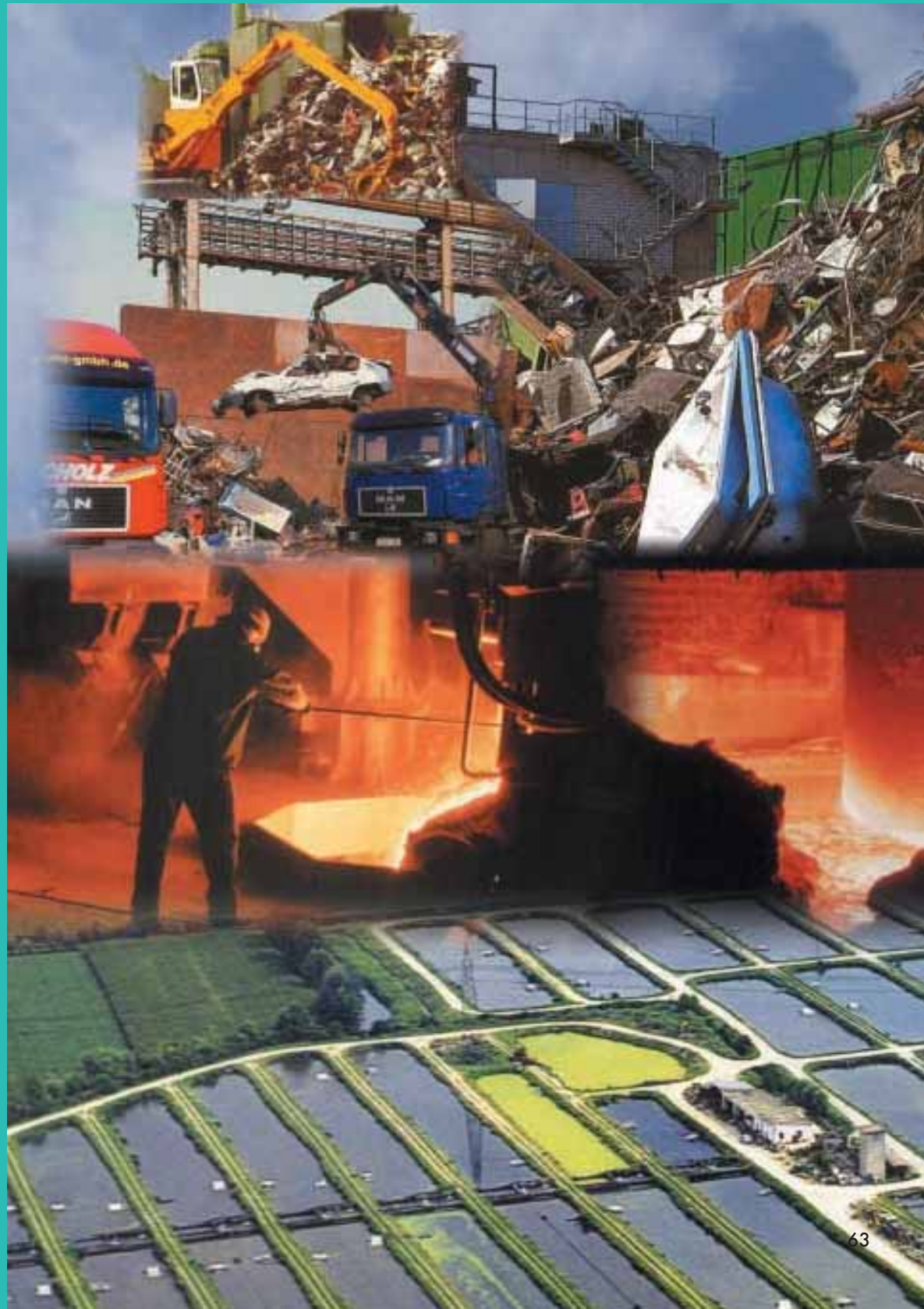
- la verifica diretta dell'esecuzione degli interventi stabiliti
- la misurazione della loro efficacia nel raggiungere gli obiettivi fissati

Nell'intento di migliorare le proprie prestazioni ambientali, tenuto conto degli obiettivi della Politica e dei risultati dell'Analisi Ambientale, Faeco attualmente applica un Piano di miglioramento triennale 2004-2006 correlato alla Dichiarazione Ambientale per la registrazione EMAS, illustrato nel paragrafo dedicato alle misure a tutela dell'ambiente che il Gruppo Feralpi ha stabilito per ciascuno stabilimento.

Fig. 34 Punteggi associati agli aspetti ambientali 2003 e 2004











## La Valutazione di Qualità Sociale





Al termine dell'illustrazione analitica delle diverse voci del presente Bilancio di Sostenibilità è opportuno esprimere una valutazione finale di sintesi, con riferimento ai rapporti tra gli stabilimenti del Gruppo Feralpi e ciascuno degli stakeholder. Tale valutazione non può essere espressa in termini meramente monetari, poiché non tutti i costi e i benefici derivanti dalle attività di impresa sono quantificabili e alcune conseguenze di queste attività possono assumere diversa rilevanza a seconda delle caratteristiche e degli squilibri dell'ambiente sociale circostante. Come è stato detto nel capitolo introduttivo, la valutazione è espressa dagli estensori del Bilancio di Sostenibilità, seguendo criteri di neutralità, completezza e rilevanza e con riferimento alla possibilità di comparare anche parzialmente (data la scarsa diffusione di strumenti di rendicontazione sociale nella prassi aziendale italiana) il caso in esame con casi simili per settore e dimensione. È auspicato degli estensori del bilancio, che questo documento serva agli stakeholder, interni ed esterni all'azienda, per esprimere un proprio giudizio autonomo, sulla base dei dati raccolti ed analizzati seguendo criteri controllabili e trasparenti.

**Tab. 34 Alcuni indicatori del Gruppo Feralpi confrontati con il settore**

Indicatori	Gruppo Feralpi (stabil. Italia)	Italia, <sup>1</sup> imprese siderurgiche	Imprese <sup>1</sup> metalmecc. 500-1000 addetti	Italia, <sup>1</sup> media sett. metalmecc.	Indice <sup>2</sup> mondiale IISI	Indice <sup>3</sup> sider. tedesca
Tasso sindacalizzazione	43,0	54,1	42,3			
Ore sciopero pro capite	4,6	9,0	14,9			
Ore straordinarie operai	41,2	75,5	74,3			
Ore malattia	60,9			70,8		
Ore formazione procapite	16,2				6,3	
Indice frequenza infortuni	53,9					32,7

Comparazione effettuata su dati disponibili e certificati.

Fonti: <sup>1</sup> Indagine Federmeccanica (confronti calcolati per il 2003, ultimo anno disponibile),  
<sup>2</sup> International Iron and Steel Institute, Bruxelles (2004),  
<sup>3</sup> Wirtschaftsvereinigung Stahl, Unfallstatistik – Berichtsjahr (2004).

Gli elementi di valutazione per il 2004 tengono conto di un esercizio particolarmente favorevole e difficilmente ripetibile, che ha reso possibile un incremento del 78% della ricchezza prodotta e ridistribuita a favore di tutti gli stakeholder. Questo aumento è in parte dovuto alla congiuntura favorevole e in parte al riassetto della struttura del Gruppo con la creazione di Feralpi Holding. Il confronto con alcuni indicatori quantitativi disponibili, riepilogati in tabella 34 mostra una realtà caratterizzata da minore conflittualità rispetto al settore, da minore ricorso alle ore di lavoro straordinario, da minore assenteismo per malattia, da maggiore offerta di formazione rispetto agli standard internazionali, da maggiore frequenza degli infortuni rispetto alla media della siderurgia tedesca (stabilimenti con meno di 500 addetti)<sup>6</sup>.

Le considerazioni quali-quantitative di sintesi vengono specificate nel seguente prospetto suddiviso per ogni stakeholder. Le tabelle riportano gli aspetti negativi (a sinistra) e positivi (a destra) che derivano per ogni stakeholder dal rapporto con l'azienda.

<sup>6</sup> In mancanza di indicatori standard disaggregati per settore a livello europeo, si utilizza come benchmark il dato della siderurgia tedesca a forno elettrico, per cui esistono statistiche correttamente confrontabili.



# La Valutazione di Qualità Sociale

## Sintesi della valutazione per il 2004

### Elementi riferiti al personale

Negativi	Positivi
<i>In assenza di dati istituzionali confrontabili, i tassi di frequenza degli infortuni sono stimabili inferiori a quelli medi nazionali, ma superiori a quelli tedeschi</i>	<i>L'azienda ha adottato un programma articolato, che ha già dato risultati positivi di rilievo, volto a ridurre nel tempo la frequenza e la gravità degli infortuni</i>
<i>Orario di lavoro disagiato, imposto dalle necessità tecnologiche (il 48% del personale lavora su tre turni a ciclo continuo)</i>	<i>Livelli retributivi relativamente elevati, giustificati dall'orario di lavoro e dalla professionalità media riconosciuta contrattualmente</i>
<i>Nonostante gli investimenti volti a migliorare sistematicamente l'ergonomia, rimangono alcune postazioni disagiate in acciaieria e in laminazione</i>	<i>I programmi di investimento tecnologico assicurano un progressivo miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza</i>
<i>Introduzione della CIGS nello stabilimento di Calvisano</i>	<i>L'azienda ha sempre assicurato stabilità del rapporto di lavoro (assorbimento delle eccedenze di Calvisano nell'ambito degli stabilimenti del Gruppo)</i>
<i>La crescita professionale e di competenze tecniche che il Gruppo assicura a tutti i livelli non sono facilmente spendibili sul mercato del lavoro esterno</i>	<i>Il personale si giova di programmi di formazione a tutti i livelli e le opportunità di crescita professionale sono favorite dallo sviluppo multinazionale del Gruppo</i>
	<i>Elevata stabilità contrattuale (meno del 5% dell'organico ha un contratto a termine)</i>
	<i>Sistema di relazioni industriali basato sul dialogo costante e sul reciproco riconoscimento</i>
	<i>Sistema avanzato di applicazione del premio di risultato</i>
	<i>Tassi di assenteismo leggermente inferiori alla media del settore e in ulteriore diminuzione</i>
	<i>Bassa conflittualità, come dimostrato dal basso numero di ore perse per sciopero (intorno alla metà della media del settore)</i>

### Elementi riferiti all'azionista

Negativi	Positivi
<i>Assenza di remunerazione del capitale, nonostante risultati aziendali in forte crescita</i>	<i>Incremento nel tempo del valore dell'azienda</i>

### Elementi riferiti ai clienti

Negativi	Positivi
	<i>Elevato standard qualitativo del prodotto, bassa difettosità riscontrata, certificazione di qualità</i>
	<i>Fedeltà dei maggiori clienti, comprovata dalla costanza del rapporto di fornitura</i>
	<i>L'adesione al servizio di interrompibilità dell'erogazione dell'energia elettrica contribuisce a dare flessibilità al GRTN</i>



## Elementi riferiti ai fornitori

Negativi	Positivi
Rigida politica di selezione dei fornitori sulla base di elevati standard di qualità imposti da Feralpi	Monitoraggio e programmazione delle iniziative di informazione e formazione dei fornitori i cui beni e servizi hanno rilevanza sulla performance ambientale di Feralpi

## Elementi riferiti alla Pubblica Amministrazione

Negativi	Positivi
Oneri a carico della fiscalità generale derivanti dall'utilizzo della CIGS a Calvisano	Rilevante e crescente contributo alla fiscalità generale (29% dell'intero V.A., raddoppiato rispetto all'esercizio precedente)
	Rapporti collaborativi con gli enti pubblici di controllo ambientale
	Contributo alla ricerca e all'innovazione in campi rilevanti per la qualità della vita (trattamento e riutilizzo rifiuti, risparmio energetico), senza oneri per il settore pubblico
	La formazione professionale e gli stage offerti da Feralpi sono a parziale carico dell'azienda

## Elementi riferiti alla Comunità locale

Negativi	Positivi
Impatto sulla viabilità locale del traffico merci su gomma, in aumento rispetto a quella su rotaia.	Contributo significativo alla creazione di occupazione locale, soprattutto a Lonato, grazie anche all'indotto (34% dell'industria e 17% del totale)
Le emissioni sonore dell'impianto di Calvisano vengono giudicate eccessive e l'azienda ha riconosciuto l'opportunità di interventi di contenimento	Contributo significativo alla creazione di ricchezza locale, in crescita assoluta e relativa rispetto all'esercizio precedente (10% del VA industriale totale dei 10 comuni del SLL di Desenzano)
L'opinione pubblica locale si è divisa sulla richiesta di ampliamento della discarica Faeco	Impegnativo coinvolgimento economico a favore della comunità locale
	Costruttivi rapporti con le Amministrazioni locali
	Contributo rilevante al miglioramento dell'ambiente con l'applicazione sistematica del principio di riutilizzo e con la ricerca e l'innovazione nel trattamento dei rifiuti
	Attività a sostegno dell'associazionismo sportivo locale
	Contributo al miglioramento del dialogo tra scuola e mondo del lavoro
	Esperienza di prassi innovative nel controllo dell'impatto ambientale e nel riutilizzo sistematico delle emissioni



The background of the page is a photograph of a river with a sandy, rippled bed. On the right side, there is a lush green grassy bank. The image is partially obscured by a large, stylized graphic element consisting of several overlapping, wavy, organic shapes in shades of green and grey, which appear to be layered over the river and grass. In the top right corner, there is an orange rectangular box containing white text.

**Relazione del  
Gruppo di Progetto**



**Gruppo Comunità & Impresa**  
è responsabile dello studio e analisi dei dati  
e delle valutazioni espresse  
nel presente Bilancio di Sostenibilità.

**I dati utilizzati,**  
laddove non ne sia espressamente indicata  
la provenienza, derivano da fonte  
interna al Gruppo Feralpi.

**Il modello adottato**  
è quello originale sviluppato dal Gruppo Comunità & Impresa  
e applicato dal 1996 in vari casi di grandi imprese e stabilimenti.  
Esso si basa sul concetto di stakeholder d'impresa  
ed è completato dalla Valutazione di Qualità Sociale  
assegnata dagli estensori del Bilancio stesso.

Il Gruppo Comunità & Impresa è composto da:

**Antonio M. Chiesi**  
già Direttore  
del Dipartimento di Sociologia  
e Ricerca Sociale all'Università  
degli Studi di Trento, docente di Metodologia  
della Ricerca Sociale all'Università  
degli Studi di Milano

**Alberto Martinelli**  
già Presidente  
dell'International  
Sociological Association,  
docente di Scienza  
della Politica all'Università  
degli Studi di Milano

**Mario Pellegatta**  
Consulente in strategie di leadership

Il documento è stato elaborato da un Gruppo di Progetto  
per la realizzazione del Bilancio di Sostenibilità  
costituito, oltre che da Comunità & Impresa, da:

**Giuseppe Pasini**  
Consigliere delegato  
Feralpi Holding

**Emilio Verdina**  
Direttore commerciale  
del Gruppo Feralpi area Italia

**Isabella Manfredi**  
Consulente di marketing  
e comunicazione

**Fiorella Mario**  
Direttore commerciale  
del Gruppo Feralpi area estero

**Antonio Scotuzzi**  
Direttore del personale  
Gruppo Feralpi

**Ercole Tolettini**  
Responsabile del sistema  
di gestione ambientale e membro  
del CdA di Feralpi Holding

**Lorenzo Angelini**  
Direttore di stabilimento  
dell'Acciaieria di Calvisano

**Cesare Pasini**  
Direttore acquisti  
del Gruppo Feralpi e membro  
del CdA di Feralpi Holding

**Rosario Langella**  
Direttore di stabilimento  
di Feralpi Siderurgica

**Gianni Chiodi**  
Presidente di Faeco SpA

**Elisabetta Marconi**  
Direttore amministrativo  
del Gruppo Feralpi

**Cristina Mazzucchelli**  
Direttore tecnico Faeco SpA

Un ringraziamento particolare  
ai sigg.ri Giovanni Pasini, Alberto Messaggi,  
Italo Piras e Luigi Locatelli.

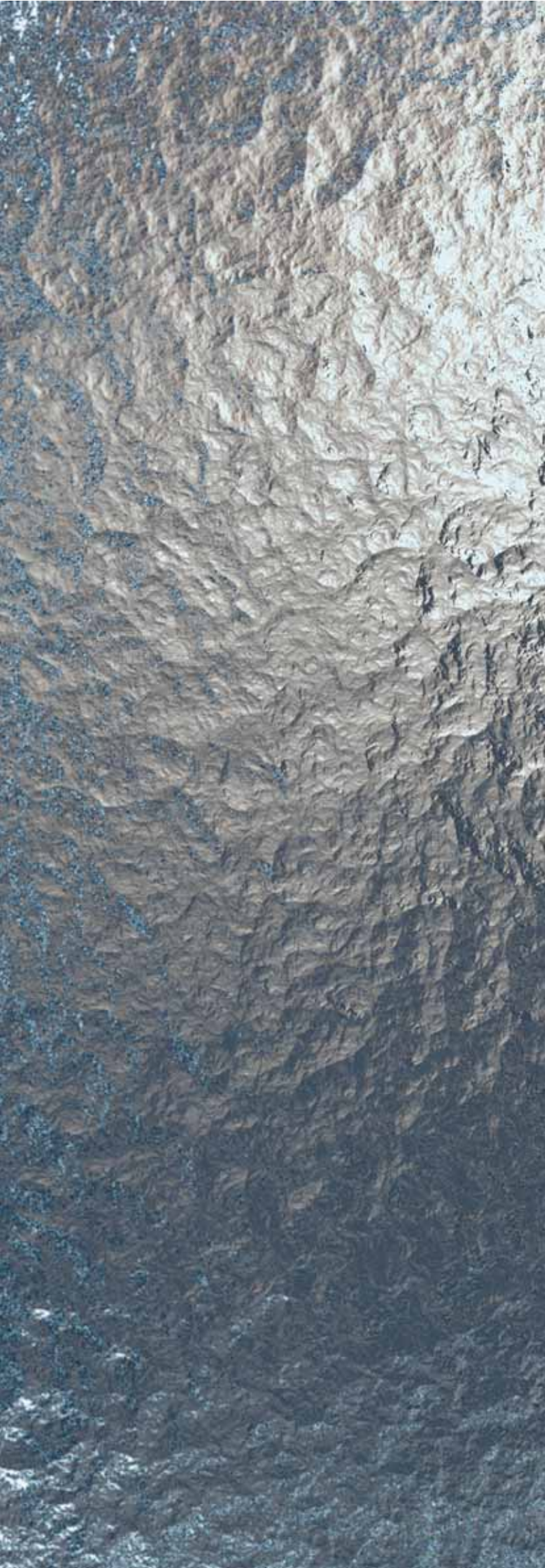
Si ringrazia il personale del Gruppo Feralpi  
che, collaborando con il Gruppo di Progetto,  
ha consentito la realizzazione del presente  
Bilancio di Sostenibilità.

ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
BAT	Best Available Techniques, migliori tecniche disponibili
Biogas	Gas costituito prevalentemente da metano e anidride carbonica generato dalla degradazione dei rifiuti ad opera di microrganismi
Car fluff	Rifiuto derivante dalla frantumazione delle carcasse di automobile
DPI	Dispositivi di prevenzione degli infortuni
EMAS	EcoManagement and Audit Scheme Regolamento n°1836/93 del Consiglio Europeo sull'adesione volontaria delle imprese industriali ad un sistema comunitario di ecogestione e audit
Fluff	Rifiuto derivante dalla frantumazione di metalli
Geotessuto drenante	o georete drenante, detto anche geocomposito drenante, quando formato da più strati: materiale (tessuto o rete) composto da filamenti sintetici in grado di drenare le acque a contatto con esso con maggiore efficacia di un normale terreno.
GRTN	Il Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (GRTN) è una società per azioni controllata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, con l'obiettivo di favorire la liberalizzazione e la concorrenza nel settore elettrico
HDPE	Polietilene ad alta densità
ISI	International Iron and Steel Institute
IPA	Idrocarburi policiclici aromatici
Indice frequenza infortuni	Numero totale di infortuni * 100.000/numero ore lavorate
Indice di gravità infortuni	Numero totale di giorni di assenza * 1000/numero ore lavorate
IPPC	Integrated Pollution Prevention Control, controllo integrato della prevenzione dell'inquinamento
ISO 14001	Standard relativo ai sistemi di gestione ambientale emanato dall'ente di normazione internazionale International Standard Organization
MEEP	Moving Electrode Electrostatic Precipitator



<i>NOx</i>	<i>Ossido di azoto</i>
<i>PCB</i>	<i>Policlorobifenile</i>
<i>Percolato</i>	<i>Liquido generato all'interno del corpo rifiuti di una discarica per infiltrazione di acque meteoriche o interne ai rifiuti</i>
<i>Riconversider</i>	<i>Ente tecnico per la formazione professionale in metallurgia che opera, sul territorio nazionale, come società di consulenza per le imprese nel reperimento, nella formazione e nell'inserimento di nuove risorse e nella formazione continua del personale dipendente</i>
<i>RSU</i>	<i>Rappresentanze Sindacali di stabilimento</i>
<i>SGA</i>	<i>Sistema di gestione della sicurezza</i>
<i>Siviera</i>	<i>Recipiente metallico, rivestito internamente di materiale refrattario, destinato a ricevere l'acciaio fuso dal forno e a trasportarlo alla colata continua</i>
<i>SO2</i>	<i>Biossido di zolfo</i>
<i>Spillaggio</i>	<i>Colata di acciaio fuso dal crogiolo</i>
<i>Stakeholder</i>	<i>Portatori di interesse che a vario titolo interagiscono con l'attività dell'impresa, influenzandone le prestazioni e valutandone l'impatto economico, sociale e ambientale</i>
<i>Stechiometrico, rapporto</i>	<i>Rapporto ottimale tra elementi chimici che interagiscono</i>
<i>TAR</i>	<i>Tribunale Amministrativo Regionale</i>
<i>Termovalorizzazione</i>	<i>Combustione di un materiale di scarto a scopo di produzione energetica</i>
<i>Tessuto bentonitico</i>	<i>Particolare tessuto impermeabilizzante contenente nelle cavità interne argilla bentonitica</i>
<i>TFR</i>	<i>Trattamento di fine rapporto di lavoro</i>
<i>UNEP</i>	<i>United Nations Environmental Programme, Programma ambientale delle Nazioni Unite, volto a promuovere lo sviluppo sostenibile presso le imprese e i cittadini</i>
<i>Xenobiotici</i>	<i>Sostanze organiche persistenti che possono essere presenti e/o formarsi nel ciclo produttivo e rappresentare un fattore di rischio per la salute del lavoratore</i>





*Grafica:* Jaforte - [ej@jaforte.it](mailto:ej@jaforte.it)

*Stampa:* PUNTOGRAFICO SPA (BS)