

# Note di FÁBRICA

costruendo chiarezza sul nostro mestiere

Questa edizione di Note di Fábrica, mantenendo la struttura editoriale del numero zero, propone una parte generale dedicata alla descrizione dei processi e delle politiche del nostro Gruppo ed una parte interna dedicata nel dettaglio all'unità produttiva.

Ecco quindi che nella parte generale, oltre all'articolo di prima pagina, Note di Fábrica nella rubrica "Non tutti sanno..." parlando della materia prima utile alla produzione del cemento introduce il tema delle cave e delle miniere, nella rubrica "Parliamo di..." presenta Materie Prime e Logistica descrivendone le attività svolte e, nella rubrica "Notizie in pillole...", fornisce una fotografia di come viene gestita l'attività estrattiva in Holcim (Italia).

Proseguendo, nella rubrica "Come funziona...", Note di Fábrica, offre una breve descrizione delle fasi che caratterizzano l'attività estrattiva e, in "Focus su..." approfondisce il tema dei ripristini ambientali svolti in Holcim (Italia) con grande senso di responsabilità ed usando le più moderne tecnologie e procedure disponibili e, ancora, proprio al tema dei ripristini ambientali è rivolto il "Glossario tematico..." di questa edizione.

Tralasciando ancora una volta la descrizione di ciò che si cela nella rubrica "Alla scoperta di...", Note di Fábrica continua con due interessanti articoli il primo dei quali descrive alcune peculiarità della seconda edizione del Rapporto di Sostenibilità mentre, il secondo proseguendo quanto già accennato in precedenza a proposito della campagna formativa / informativa condotta sulla Sicurezza e Salute nei Luoghi di Lavoro, annuncia un significativo Premio che ci è stato attribuito. Per concludere nella rubrica "Dove va il cemento...", partendo proprio dal cemento, Note di Fábrica descrive alcune delle caratteristiche del calcestruzzo che fanno di questo materiale la base di ogni opera edile.

Elena Perazzi



## Dove siamo nel nostro percorso

### Primo semestre 2007: lavori in corso...

Cari Lettori,

eccoci di nuovo qui dopo un semestre dal lancio di Note di Fábrica a fare il punto della situazione sul nostro percorso di sviluppo sostenibile. Da gennaio ad oggi abbiamo continuato a seminare lungo il percorso già tracciato e siamo orgogliosi di citare – oltre alla passione e all'impegno che tutti noi di Holcim mettiamo nel nostro lavoro quotidiano e alle normali attività che contraddistinguono una buona gestione dal punto di vista economico, ambientale e sociale – alcuni piccoli ma grandi risultati in ambito di Sviluppo Sostenibile e in particolare di Responsabilità Sociale di Impresa.

Andando in ordine cronologico, il Community Day (19 aprile 2007) è stata la prima edizione della nostra giornata di volontariato aziendale, durante la quale molti di noi, su libera adesione, hanno deciso di dedicare il loro tempo ad incontrare ma soprattutto a lavorare con gli organizzatori e gli utenti di quattro associazioni non a scopo di lucro presenti nelle Province di Como e Lecco.

L'Open Day dell'Unità Produttiva di Ternate (27 maggio 2007) è stato il secondo appuntamento, inaugurato dall'Unità Produttiva di Merone nel 2006, con l'apertura della fabbrica per far "toccare con mano", anche ai più scettici, il nostro ciclo produttivo, guidati e ascoltati per domande e dubbi dalle nostre persone in qualità di esperti. Il Premio Sodalitas Social Award per il nostro progetto Passione per la Sicurezza (13 giugno 2007) è un riconoscimento al nostro impegno per la diffusione di una cultura e di una vera passione nei confronti della Sicurezza e Salute nei Luoghi di Lavoro.

Infine, non possiamo non citare il nostro secondo Rapporto di Sostenibilità, redatto seguendo le G3 Sustainability Reporting Guidelines con livello di applicazione B+, che per noi rappresenta una testimonianza concreta del nostro impegno verso il dialogo e la trasparenza nei confronti dei nostri stakeholder. Vi chiediamo di continuare ad aiutarci lungo il percorso intrapreso, inoltrando le vostre domande all'indirizzo [sviluppo.sostenibile-ita@holcim.com](mailto:sviluppo.sostenibile-ita@holcim.com) e dandoci riscontro del nostro operato.

Manuela Macchi - Responsabile Sviluppo Sostenibile



Non tutti sanno...



## ...Da dove arriva la materia prima

**Vi presentiamo le nostre cave e miniere perchè è da lì che nasce tutto...**

(di L. Perego)

Il processo produttivo del cemento nasce proprio nelle cave e nelle miniere. In esse si realizza infatti l'attività estrattiva della materia prima utile alla produzione di cemento (marna da cemento, calcare, argilla...).

La distinzione tra cave e miniere si basa su criteri merceologici: i materiali di prima categoria, tra cui la marna da cemento, vengono estratti dalle miniere; quelli di seconda categoria, tra cui il calcare, dalle cave.

In Holcim (Italia), nel pieno rispetto della normativa vigente, avvalendoci delle più moderne tecnologie e procedure disponibili e con un profondo senso di responsabilità, gestiamo sia cave sia miniere, tutte a cielo aperto.

L'Unità Produttiva a ciclo completo di Merone riceve:

- marna da cemento dalla Miniera di Brenno (Costa Masnaga - LC), dalla Miniera di Alpetto (Suello - CO e Cesana Brianza - LC), dalla Miniera di Rio Gambaione 2 (Bulciago e Cassago Brianza - LC) e dalla Miniera del Lisso (Sedrina - BG);
- calcare dalla Cava di Valle Oscura (Galbiate - LC) e dalla Cava di Paitone (Paitone - BS);
- gesso dalla Cava Ronco Val Canali (Dossena - BG).

L'Unità Produttiva a ciclo completo di Ternate riceve:

- marna da cemento dalla Miniera di Santa Marta (Ternate - VA);
- calcare dalla Cava di Faraona (Travedona Monate - VA).

Come vedete, le cave e le miniere non sono sempre attigue alle unità produttive. Il trasporto della materia prima dalle cave e dalle miniere più vicine all'unità produttiva è assicurato da mezzi meccanici, come nastri trasportatori e teleferiche. Quando le cave e le miniere sono più lontane, il trasporto avviene invece con camion e treni.

La nostra attività estrattiva si coniuga sempre ad attività di ripristino e recupero ambientale, per questo ricordiamo i due siti estrattivi, ora esauriti, ripristinati e restituiti alla collettività, che hanno servito l'Unità Produttiva di Merone:

- la Miniera di Baggero, in provincia di Como, ora Oasi in concessione al "Consorzio Parco Valle del Lambro", aperta a grandi e piccini per iniziative con fini naturalistici ed educativi;
- la Cava di Pusiano, sempre in provincia di Como, restituita alla Collettività e sede di interessanti iniziative di riqualificazione funzionale, quali la manifestazione musicale "Pusiano Cav(e)a Festival".



Parliamo di...



## ...Materie Prime e Logistica

**L'approvvigionamento di materie prime, provenienti dai siti estrattivi e dai fornitori esterni, ai nostri stabilimenti è gestita da Materie Prime e Logistica**

(di M. Linares)

Materie Prime e Logistica, organizzata in 2 strutture "Pianificazione e Controllo Attività Mineraria" e "Gestione Operativa Attività Mineraria" e in 9 unità produttive (cave e miniere cemento), conta un organico di 38 dipendenti di cui 8 di staff con compiti di responsabilità, gestione e supporto tecnico e 30 operativi nelle cave e miniere. Qui lavorano inoltre circa 40 addetti di ditte esterne che svolgono attività inerenti la coltivazione di materiale ed il recupero ambientale.

L'unità di staff "Pianificazione e Controllo Attività Mineraria" gestisce le attività di pianificazione e progettazione delle attività minerarie, il controllo operativo e, per le autorizzazioni i rapporti con le pubbliche amministrazioni al fine di assicurare lo svolgimento delle attività minerarie nel rispetto delle politiche e

delle linee guida aziendali.

L'unità organizzativa "Gestione Operativa Attività Mineraria" gestisce le attività operative nelle cave e miniere ed il coordinamento degli approvvigionamenti di materie prime agli stabilimenti.

Le attività estrattive sono svolte con personale Holcim nelle Miniere di Alpetto e Brenno, mentre negli altri siti sono affidate a ditte terze specializzate.

Per garantire lo svolgimento delle attività estrattive nel totale rispetto della normativa vigente nonché delle politiche e linee guida aziendali in tutti i siti estrattivi i ruoli di gestione e responsabilità quali Titolare, Datore di Lavoro e Direttore Responsabile sono ricoperti dal personale Holcim.

Notizie in pillole...



## ...I numeri dell'attività estrattiva di Holcim (Italia)

**Vi mostriamo in sintesi i dati dei nostri siti estrattivi e delle quantità di materia prima estratte**

- 5: miniere di marna.
- 3: cave di calcare.
- 1: cave di gesso.

2.606.000: tonnellate annue di marna estratte nel 2006.  
97.000: tonnellate annue di calcare estratte nel 2006.  
110.000: tonnellate annue di gesso estratte nel 2006.

Certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2004: 1 sito estrattivo (Miniera di Brenno - LC).

Certificazione del Sistema di Gestione Sicurezza e Salute nei Luoghi di Lavoro ai sensi della norma OHSAS 18001:1999: 4 siti estrattivi.



## ... L'attività estrattiva

### Come funziona e quali sono le sue diverse fasi

(di R. Bianchi)

Il processo produttivo del cemento ha inizio con l'estrazione della materia prima. Nel corso degli anni, parallelamente allo sviluppo della tecnologia, tale operazione è divenuta meno invasiva sia per l'uomo sia per il territorio.

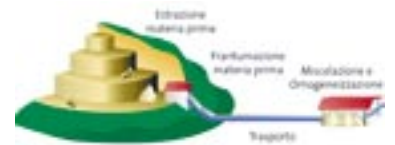
Essa si articola in diverse fasi. Nella prima fase la materia prima d'origine naturale, contenente gli elementi chimici necessari per la produzione del cemento, è estratta dal suolo mediante escavazione all'interno di cave e miniere.

Le tecniche di scavo sono generalmente di due tipi:

- abbattimento con mezzi meccanici come escavatori con benna, nel caso di materiali non molto duri quali l'argilla e la marna friabile;
- abbattimento con esplosivo, che prevede la perforazione della roccia, il caricamento dei fori con esplosivo, il brillamento delle mine ed il caricamento del materiale abbattuto con mezzi meccanici.

Nella fase successiva, il materiale abbattuto con l'esplosivo, che si presenta sotto forma di blocchi di dimensioni variabili fino

ad un massimo di 1 metro di pezzatura, è avviato al processo di frantumazione dove una macchina chiamata frantoio (ad urto o a compressione) ne riduce le dimensioni fino a 5-10 centimetri al fine di facilitare la movimentazione e lo stoccaggio della materia prima. Una volta estratta e frantumata, la materia prima è trasportata dalle cave e miniere fino alle unità produttive cemento per mezzo di teleferiche, nastri trasportatori o tramite sistemi tradizionali di trasporto come camion e treni. Infine, nell'ultima fase di miscelazione e omogeneizzazione, la materia prima è sottoposta ad analisi chimiche che mirano ad assicurare una composizione ben definita e costante. Le analisi della materia prima vengono effettuate tramite apparecchi completamente automatizzati ed i loro risultati permettono di definire le correzioni necessarie per ottenere un'alimentazione ottimale dei mulini della materia prima. Ma qui inizia un'altra storia...



## ...I ripristini ambientali

### Nelle cave e miniere svolgiamo l'attività estrattiva in parallelo alle attività di recupero ambientale delle aree esaurite. Scopriamo come

(di M. Linares)

Nella gestione di cave e miniere diamo molta importanza al recupero ambientale. Lo eseguiamo con forte senso di responsabilità, avvalendoci dell'esperienza acquisita negli anni e in altre realtà del nostro Gruppo e usando moderne tecnologie e procedure. Sappiamo che l'attività estrattiva necessaria per l'approvvigionamento di marna da cemento, calcare e gesso modifica il paesaggio pertanto, nella progettazione pianifichiamo la coltivazione dei siti cercando di ottimizzare i risultati dal punto di vista minerario e considerando da subito la necessità di creare nuovi spazi utilizzabili dalla collettività al termine dell'attività estrattiva. Perciò, già nella progettazione, adattiamo il piano di coltivazione con quello di recupero naturalistico che prevede il progressivo reinserimento dell'area nel contesto ambientale e sociale del territorio.

L'attività di ripristino comprende 2 fasi principali: il recupero morfologico con interventi di rimodellazione di fronti, consolidamen-

to e stabilizzazione di pendii e sistemazione di accessi, piazzali e vie di circolazione e il recupero agroforestale con interventi su pareti in roccia (rivestimento con rampicanti e ricadenti); gradoni (idrosemia e piantumazione); riporti in terra (impianto forestale); opere di captazione delle acque e realizzazione di impianti di irrigazione per aspersione e programmi annuali di manutenzione.

In questa fase si effettuano gli interventi di sistemazione finale del sito concordati con le autorità locali.



### IDROSEMIA

Distribuzione mediante pompe di semi di piante erbacee insieme ad acqua, terriccio vegetale e torba, concimi e sostanza collante su superfici rocciose e su materiale come ciottoli e sabbia.

### PIANTUMAZIONE

Tecnica che solitamente segue la semina o l'idrosemia e che consiste nel piantare in un terreno già elaborato da erba e cespugli e alberi di medio e alto fusto.

### MARNA DA CEMENTO

Rocchia sedimentaria grigio-giallastra a grana fine, formata da calcare e argilla. È usata, in proporzioni ben definite, per la preparazione di cemento e di calce idraulica.

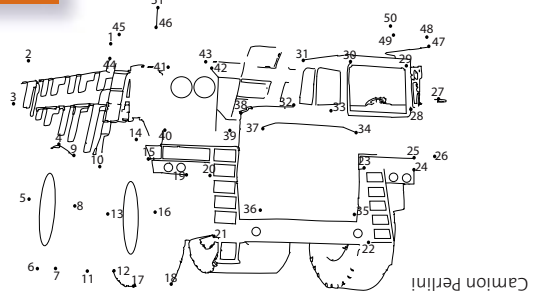
## Alla scoperta di...



Unisci i puntini per far emergere il disegno misterioso...

Un piccolo suggerimento:

*"serve per trasportare la materia prima dalla miniera all'unità produttiva. È alto più di 4 metri!"*



Camion Perini!

# Il secondo Rapporto di Sostenibilità di Holcim in Italia

## Continua il nostro percorso verso la trasparenza

(di M. Macchi)

Come Holcim in Italia abbiamo pubblicato a luglio il nostro secondo Rapporto di Sostenibilità (il primo risale al 2005) per rendicontare ai nostri stakeholder le strategie e gli impegni che caratterizzano il nostro modo di essere responsabili in modo sostenibile delle performance economiche, ambientali e sociali.

La metodologia adottata fa diretto riferimento alle G3 *Sustainability Reporting Guidelines 2006* del GRI (Global Reporting Initiative [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)) con livello di applicazione B+ verificato dalla società di revisione Reconta Ernst&Young.

Quello dello sviluppo sostenibile è un percorso in continua evol-

uzione, che ci ha portato a mantenere quasi interamente le promesse fatte nel precedente Rapporto di Sostenibilità e ad individuare, per i prossimi anni, piani e azioni specifiche per migliorare le nostre performance in ambito economico, ambientale e sociale.

Ci auguriamo che il Rapporto di Sostenibilità contribuisca, insieme ad altri strumenti, ad intensificare il dialogo con i nostri stakeholder e a misurarne i risultati.



# Passione condivisa per la Sicurezza e Salute nei Luoghi di Lavoro

## ...continua...

(di M. Macchi)

Prosegue con successo il nostro progetto di diffusione nel quotidiano della cultura e della Passione per la Sicurezza tra tutti i dipendenti del Gruppo.

Con riferimento alla campagna formativa/informativa a cui abbiamo accennato nel precedente numero possiamo dire che siamo ora al settimo tema, e quindi con più del 50% dei temi toccati sul totale, sia con strumenti di sensibilizzazione, sia discussi in gruppi di lavoro con tante proposte - provenienti da vari livelli dell'organizzazione - di soluzioni per una crescita "in sicurezza".

La nostra Passione per la Sicurezza è stata riconosciuta anche nell'ambito del Sodalitas Social Award a cui quest'anno hanno

partecipato 225 concorrenti con 271 progetti: durante la cerimonia del 13 giugno 2007 abbiamo ricevuto il primo premio nella categoria "Programma di responsabilità sociale rivolto alla valorizzazione del capitale umano".



## Dal cemento al calcestruzzo alle opere edili

### In che modo dal cemento si arriva alle opere

(di L. Perego)

Il cemento è un materiale da costruzione che miscelato, secondo adeguate percentuali, con aggregati (sabbia e ghiaia), additivi e acqua dà luogo al calcestruzzo, che è la base di ogni opera edile. La versatilità del calcestruzzo, dovuta alla sua duttilità, durezza, resistenza meccanica ed alle aggressioni degli agenti ambientali ed ai cicli di gelo/disgelo, lo rende il materiale da costruzione più adeguato alla realizzazione di diversi tipi di costruzioni. In apparenza il calcestruzzo potrebbe sembrare indifferenziato, ma in realtà non lo è. Infatti ogni esigenza applicativa necessita del calcestruzzo più adeguato in funzione delle diverse condizioni ambientali a cui sarà esposto. Il prodotto ottimale, cioè con il mix corretto di percentuali di cemento e di aggregati, è il risultato di un'attenta analisi dei dati progettuali, di uno studio della

composizione e di impasti di prova in laboratorio.

Questa è la teoria, ma per dimostrarvi dove è utilizzato il cemento, possiamo dirvi che tra le opere costruite con il nostro calcestruzzo ce ne sono alcune che sicuramente avrete visto, come la linea 3 della Metropolitana di Milano, l'ampliamento dell'Ikea di Corsico o il passante ferroviario sempre a Milano.



Semestrale di informazione gratuita di Holcim (Italia) per la comunità locale - 2/07

Reg. Trib. di Milano  
N° 361  
del 01/06/2007

Editore  
Holcim (Italia) S.p.A.  
Via Volta, 1  
22046 Merone (CO)

Direttore  
Elena Perazzi

Grafica  
Contatto Febe S.r.l.  
Milano

Stampa  
Grafiche ATA snc  
Paderno Dugnano  
Giugno 2007

Chiuso in redazione  
29/06/2007

Tutti i diritti riservati

Carta riciclata  
100%



Contatti: Sviluppo sostenibile [sviluppo.sostenibile-ita@holcim.com](mailto:sviluppo.sostenibile-ita@holcim.com)



unità produttiva  
**MERONE**

Due parole con...



## Chi c'è nell'U.P. di Merone

### Come si compone e di che cosa si occupa

(di C. Santamaria)

Abbiamo iniziato nel 1928, grazie alla famiglia Montandon, con una produzione di 100.000 tonnellate di cemento "Portland" e con una forza lavoro di circa 370 persone. Dopo quasi 80 anni di cambiamenti ed innovazioni tecnologiche, nel 2006, abbiamo prodotto 1.660.000 tonnellate di cemento. Un record in termini di capacità produttiva che, anche con l'indotto generato, fa di noi una delle realtà industriali, economiche e occupazionali più significative della Lombardia. Un traguardo raggiunto con orgoglio grazie a circa 134 dipendenti che lavorano nello stabilimento e che, risiedendo per l'80% entro 5 km dall'Unità Produttiva, mantengono vivo ancor oggi quel particolare legame tra stabilimento e territorio circostante che ci ha sempre caratterizzato. Un obiettivo da consolidare e migliorare, coniugandolo con determinazione a quello di accrescere, per i nostri dipendenti, i dipendenti di ditte terze e i visitatori, il livello di Sicurezza e Salute nei Luoghi di Lavoro, come prevede la nostra Politica di Responsabilità Sociale.

Calogero Santamaria - Direttore U.P. Merone

Il Team Unità Produttiva di Merone conta un organico di 134 dipendenti ed è organizzato in 6 strutture, "Produzione", "PPE", "Manutenzione", "Investimenti Tecnici", "Spedizioni", "Controllo Qualità" a cui se ne aggiungono 2 di staff, "OH&S" e "Ambiente".

La "Produzione", avvalendosi di un organico di 52 collaboratori, si occupa dell'intero ciclo produttivo del clinker e del cemento.

Il "PPE", ovvero Ingegneria di Processo, segue le problematiche legate ai vari aspetti del processo di produzione.

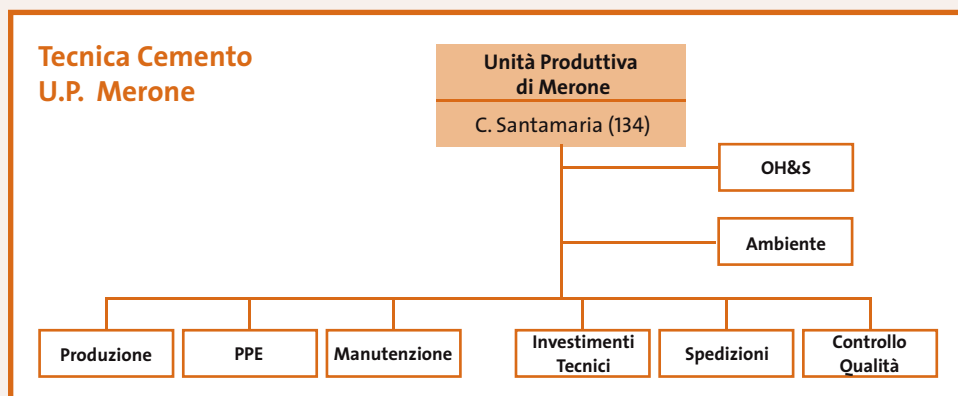
La struttura "Manutenzione", con un organico di 38 collaboratori, gestisce la programmazione e le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'intero processo.

La struttura "Investimenti Tecnici" si occupa, a livello di stabilimento, della programmazione e dell'attuazione degli investimenti tecnici.

La struttura "Spedizioni", con un organico di 29 collaboratori, si occupa della fase di insaccaggio e spedizione del prodotto finito.

La struttura "Controllo Qualità", con un organico di 6 collaboratori, gestisce e controlla la qualità dell'intero ciclo produttivo.

In staff all'Unità Produttiva ci sono la struttura "OH&S", ovvero "Occupational Health & Safety", che gestisce le attività di Salute e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro e la struttura "Ambiente" che coordina tutte le attività relative all'Ambiente.



### Legenda:

- (1) Combustibile tradizionale di origine fossile. Quantità 2006: 60.376 t
- (2) Combustibile tradizionale di origine fossile. Quantità 2006: 54.985 t
- (3) Combustibile alternativo. Quantità 2006: 0 t
- (4) Combustibile alternativo. Quantità 2006: 0 t
- (5) Combustibile alternativo. Quantità 2006: 6.494 t
- (6) Combustibile alternativo. Quantità 2006: 11.859 t
- (7) Combustibile alternativo. Quantità 2006: 4.606 t
- (8) Quantità di combustibili bruciati nel periodo indicato
- (9) Quantità di combustibili alternativi autorizzati all'anno. L'utilizzo dei combustibili alternativi richiede necessariamente un'autorizzazione da parte dell'Autorità Competente

Combustibili e impatti...

CONSUMO COMBUSTIBILI Gennaio - Maggio 2007 Valori espressi in tonnellate	(8) Quantità utilizzate	(9) Quantità autorizzate
Coke e fossile (1)	33.701	Non applicabile
Bitume (2)	18.077	Non applicabile
CDR (3)	-	15.000
Farine e grassi animali (4)	-	60.000
Residui peciosi (5)	2.550	9.000
Miscele oleose (6)	2.868	12.000
Fanghi essiccati da depurazione (7)	2.128	13.000

# Porte aperte agli studenti

## Studenti ed insegnanti alla scoperta del cemento

(di L. Perego)

Nel nostro percorso per uno sviluppo sostenibile, le scuole e gli studenti non possono che avere un ruolo da protagonisti.

Ecco perché da tempo cooperiamo con scuole elementari, medie, superiori ad indirizzo tecnico ed Università del territorio locale. Gli studenti hanno infatti la possibilità di scoprire ed approfondire la conoscenza della nostra realtà e del processo produttivo del cemento attraverso lezioni teoriche, visite presso gli impianti ed i siti estrattivi, incontri con i nostri tecnici, periodi di stage e di ricerca.

Nei mesi scorsi sono stati nostri ospiti gli studenti delle classi quinte elementari e terze medie dell'Istituto Comprensivo Monsignor Pirovano di Merone, che con gli insegnanti e guidati dai nostri accompagnatori hanno partecipato con grande entusiasmo e con tante domande alla visita dell'Unità Produttiva di Merone e della Miniera di Brenno a Costa Masnaga.

Nel corso dell'anno scolastico appena concluso, abbiamo anche ospitato, tra gli altri, gli studenti dell'Istituto Tecnico Commerciale G.D. Romagnosi di Erba e dell'Istituto Tecnico G. Bovara di Lecco, a cui si aggiungono studenti universitari delle facoltà di Ingegneria e di Architettura. Confidiamo che nei prossimi anni queste esperienze positive si ripetano con una frequenza ancora maggiore.



## Holcim al primo Community Day

### Il bilancio della prima giornata di volontariato aziendale

(di M. Macchi e B. Lamonica)

Giovedì 19 aprile è stato un giorno importante per noi. In quella data, infatti, si è svolta la prima edizione del Community Day, ovvero un appuntamento dedicato ai dipendenti della sede di Merone a cui l'Azienda ha offerto l'opportunità di divenire protagonisti attivi (imbiancando, cucendo, verniciando, giocando,...) per un giorno presso alcune realtà impegnate a supporto del territorio, di conoscere più da vicino l'opera quotidiana di tanti volontari e di testimoniare quindi i valori aziendali di Responsabilità Sociale, nonché l'impegno costante nei confronti della Comunità locale e dello Sviluppo Sostenibile. Come prima edizione abbiamo coinvolto i dipendenti della sede di Merone (uffici direzionali) e quindi l'attenzione è stata rivolta alle organizzazioni no profit delle Province di Como e Lecco e, in particolare, La Nostra Famiglia di Pontelambro (CO),

Noivoiloro di Erba (CO), Questa Generazione Spaziallegro di Villa Romanò di Inverigo (CO) e Il Gabbiano Onlus di Calolziocorte (LC). L'adesione è stata elevata: 53 dipendenti (quasi il 50% rispetto agli invitati), quasi tutti alla prima esperienza di volontariato, i quali hanno manifestato un forte senso di partecipazione, entusiasmo e "gioia di aver fatto qualcosa per chi ne aveva bisogno".



### 1) Qual è la differenza tra cementificio, termovalorizzatore ed inceneritore?

Una cementeria ha come unico scopo la produzione e la commercializzazione di cemento.

Nel processo produttivo del cemento, l'utilizzo di combustibili alternativi per la produzione dell'energia termica ed in parziale sostituzione dei combustibili tradizionali, avviene nella sola fase di cottura.

L'utilizzo di combustibili alternativi avviene, previa autorizzazione dell'Autorità Competente, nel rispetto della normativa vigente, con un monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera ed in ottica di riduzione dei nostri impatti ambientali, come

previsto dalla nostra Politica Ambientale.

Gli inceneritori, invece, sono impianti la cui attività principale è lo smaltimento dei rifiuti attraverso la loro combustione. Gli inceneritori di più moderna concezione, sfruttano il calore sviluppato dalla combustione dei rifiuti per produrre energia; in questo caso si definiscono termovalorizzatori o inceneritori con recupero energetico.

Come anticipato, i cementifici sono tenuti al controllo in continuo delle proprie emissioni, esattamente come gli inceneritori. Anche i limiti d'emissione degli inquinanti in atmosfera sono regolamentati dallo stesso Decreto Legislativo (D.Lgs. 133/2005) che recepisce la Direttiva Europea in materia di incenerimento e coincenerimento di rifiuti.