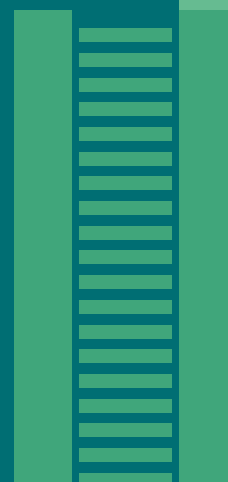


REPORT DI SOSTENIBILITÀ



Italcementi
HEIDELBERGCEMENT Group

20
21



QUESTO È IL TERZO REPORT DI ITALCEMENTI E DELLE SOCIETÀ CONTROLLATE A SEGUITO DEL RIASSETTO SOCIETARIO DEL 2016, CARATTERIZZATO DALL'INGRESSO IN HEIDELBERGCEMENT GROUP.

NELLA PUBBLICAZIONE VENGONO ILLUSTRATI L'IMPEGNO E LE AZIONI INTRAPRESE PER PERSEGUIRE I SUSTAINABILITY COMMITMENTS 2030 E I RISULTATI CONSEGUITI NEL 2021, IN LINEA CON LE POLITICHE DEL GRUPPO HEIDELBERGCEMENT. SI TRATTA DELL'EVOLUZIONE DI UN PROCESSO AVVIATO DA OLTRE DIECI ANNI PRESSO LE SEDI OPERATIVE ITALIANE E CHE HA RESO POSSIBILE LA DEFINIZIONE E IMPLEMENTAZIONE DI INDICATORI DI MISURA E SISTEMI DI REPORTING INTERNO ORA CONSOLIDATI, IN PARTICOLARE CON RIFERIMENTO ALLE LINEE GUIDA ASSOCIATIVE INTERNAZIONALI (GCCA - GLOBAL CEMENT AND CONCRETE ASSOCIATION) E NAZIONALI (AITEC, ATECAP).

NEL SEGUITO SI RIPORTANO GLI INDICATORI DI PRESTAZIONE DEL PERIODO, SI PRECISA INOLTRE LA METODOLOGIA DI RENDICONTAZIONE E SI FORNISCE UN ELENCO DEGLI INDICATORI GRI (GLOBAL REPORTING INITIATIVE) CONSIDERATI.

L'AZIENDA INTENDE ESTENDERE L'UTILIZZO DI TALI INDICATORI NELLE FUTURE EDIZIONI DEL REPORT, CONSOLIDANDO LA RACCOLTA DEI DATI CON L'OBIETTIVO DI GIUNGERE, NEI PROSSIMI ANNI, ALLA CERTIFICAZIONE DEL RAPPORTO.



Confermiamo la nostra forte determinazione a produrre cementi e calcestruzzi di qualità nel modo più sostenibile possibile, proseguendo il nostro impegno verso la decarbonizzazione.

L'industria del cemento sta attraversando un periodo non facile. Alla pandemia, che tutti speravamo volgesse alla fine, si è aggiunta la guerra in Ucraina, con il suo carico di tragedie umane e di sconvolgimenti sociali ed economici. L'impennata del prezzo dell'energia sta incidendo sui nostri costi di produzione in modo molto importante. Dalle istituzioni sono arrivati alcuni sostegni, ma non sufficienti a fare fronte alla situazione. Alcune opportunità, come il ricorso ai combustibili alternativi derivati dai rifiuti non pericolosi e non riutilizzabili, sono state sbloccate solo in modo molto parziale, a conferma che l'Italia è un Paese dove anche la più razionale delle soluzioni trova sempre qualche inciampo, anche di fronte a soluzioni come quella dei combustibili solidi secondari che avrebbero indubbi benefici sull'ambiente, con la riduzione delle emissioni di CO₂.

Il quadro, insomma, è complesso. Questo però non ferma la nostra forte determinazione a produrre cementi e calcestruzzi di qualità nel modo più sostenibile possibile, proseguendo il nostro impegno verso la decarbonizzazione. Il costante miglioramento dei processi e lo sviluppo delle linee di prodotto eco.build sono la testimonianza della nostra volontà di migliorare la nostra presenza sui territori e di offrire al mercato soluzioni convincenti per un nuovo modo di costruire, fatto di attenzione all'ambiente, qualità e sicurezza.

Attraverso questo rapporto vogliamo dare conto del nostro impegno verso la sostenibilità, aprendo una linea di dialogo e confronto costruttivo con tutti i nostri stakeholder, nella convinzione che l'impegno comune per costruire un modo di fare industria sempre migliore sia nell'interesse di tutti.

ROBERTO CALLIERI

Amministratore Delegato
Italcementi

20
21



01

LA SOCIETÀ

Italcementi: radici italiane, orizzonte internazionale

02

STRATEGIA & MANAGEMENT

Migliorare il presente per costruire il domani

03

BUSINESS & COMPLIANCE

Un impegno concreto a tutto campo

04

LAVORATORI & OCCUPAZIONE

Persone e comunità: una responsabilità condivisa

05

PRODOTTI & INNOVAZIONE

Un'innovazione amica dell'uomo e dell'ambiente

06

PRODUZIONE SOSTENIBILE & CATENA DI FORNITURA

Un processo interamente orientato alla sostenibilità

07

APPENDICE

Rendicontazione e altre informazioni

08

INSIGHTS

Contributi di approfondimento

REPORT DI
SOSTENIBILITÀ



LA SOCIETÀ

Italcementi:
radici italiane,
orizzonte internazionale

01

Leader in Italia nella produzione di cemento e, attraverso Calcestruzzi, di quella del calcestruzzo preconfezionato, Italcementi dispone della più importante filiera verticalmente integrata nel settore dei materiali per le costruzioni.

10

IMPIANTI
A CICLO COMPLETO

12

CAVE PER AGGREGATI

4

CENTRI DI MACINAZIONE
DEL CEMENTO

118

IMPIANTI PER
LA PRODUZIONE
DI CALCESTRUZZO

| **01.1** |

Il ruolo di Italcementi nello sviluppo del Paese

LA VOCAZIONE PER L'INNOVAZIONE
E LO STRETTO LEGAME CON IL MONDO
DELL'ARCHITETTURA E DELL'INGEGNERIA
APPARTENGONO DA SEMPRE
A ITALCEMENTI CHE, CON I SUOI
MATERIALI, HA CONTRIBUITO ALLA
REALIZZAZIONE DI IMPORTANTI OPERE
DEL PASSATO, TRA CUI, L'AUTOSTRADA
DEL SOLE, PALAZZO PIRELLI E LA SALA
DELLE UDIENZE PAPALI A ROMA.

IN ANNI PIÙ RECENTI, I PRODOTTI
INNOVATIVI DI ITALCEMENTI SONO
STATI UTILIZZATI PER REALIZZARE
IL PADIGLIONE ITALIANO ALL' EXPO
DI SHANGHAI 2010, PALAZZO ITALIA,
LUOGO ICONA DI EXPO MILANO 2015 E IL
NUOVO PONTE DI GENOVA NEL 2020.

157 ANNI
DI STORIA

Risale all'8 febbraio 1864 la prima cottura di cemento nel forno di Scanzo (BG) di proprietà della Società Bergamasca. Da allora l'Azienda ha vissuto un processo di crescita continua, che ha portato Italcementi ad acquisire la leadership in Italia nell'ambito dei materiali per le costruzioni.

2016

2016 Dal 1° luglio 2016 Italcementi fa parte di HeidelbergCement Group, uno dei maggiori produttori mondiali di materiali da costruzione.

Un Gruppo fortemente integrato, leader nei materiali per le costruzioni

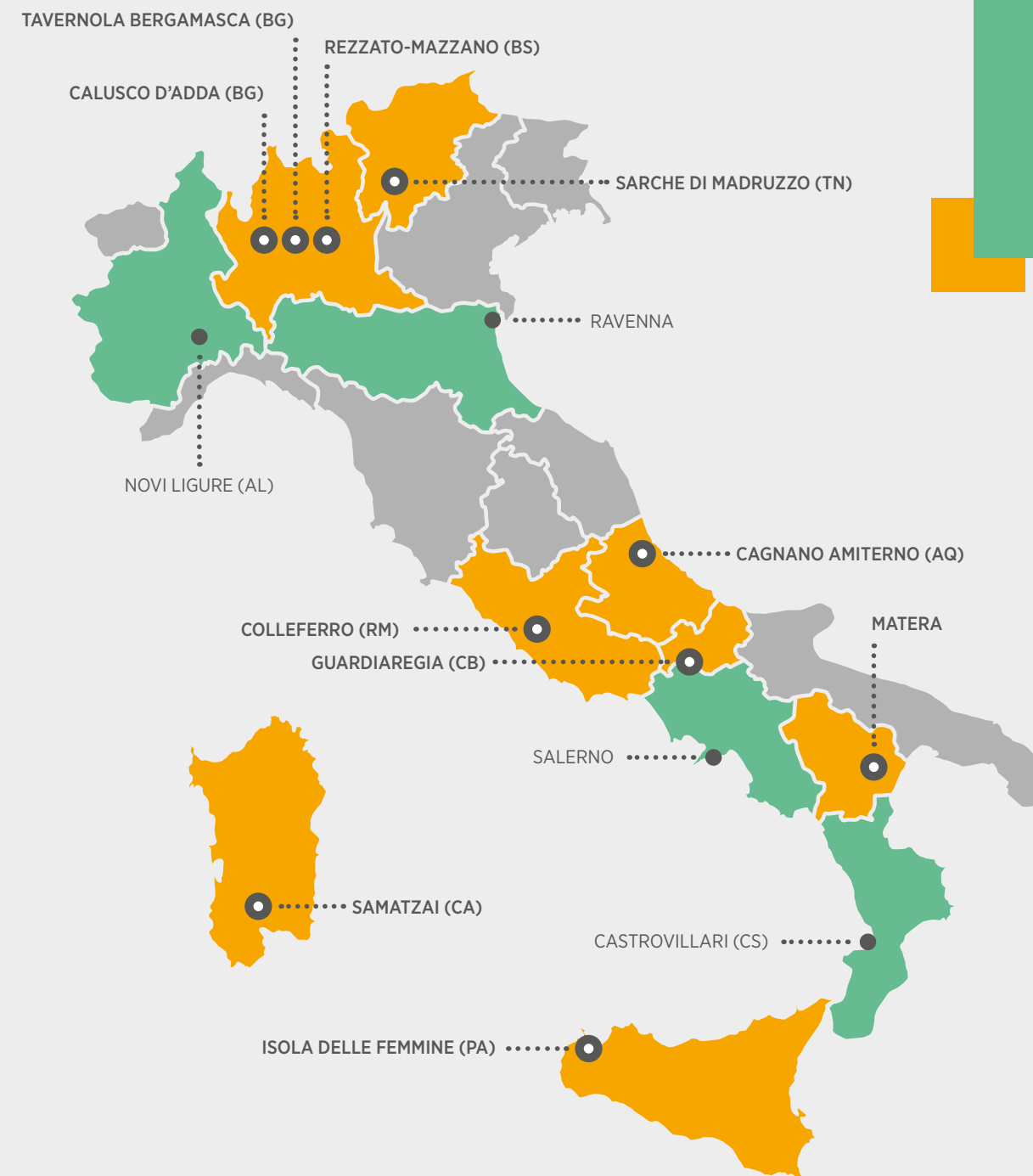
CON 10 IMPIANTI A CICLO COMPLETO,
ITALCEMENTI HA UNA PRESENZA
DIFFUSA NEL PAESE

La rete produttiva di Italcementi, ben articolata, è costituita da 10 impianti a ciclo completo dislocati lungo tutto il territorio nazionale.

A **Calusco d'Adda** (BG), **Rezzato-Mazzano** (BS), riattivata nel 2021 **Sarche di Madruzzo** (TN), **Colleferro** (RM), **Guardiaregia** (CB), **Matera**, **Isola delle Femmine** (PA) e **Samatzai** (CA) si sono aggiunti, nel 2018, **Tavernola Bergamasca** (BG) e **Cagnano Amiterno** (AQ) che operano con il brand **Italsacci**, la nuova Società nata dall'acquisizione da parte di Italcementi delle attività italiane di Cimentir.

Completano la rete produttiva 4 centri di macinazione del cemento, 12 cave per gli aggregati e 118 impianti per la produzione di calcestruzzo.

La rete industriale dell'Azienda è integrata da **Calcestruzzi SpA** attraverso la quale Italcementi può contare su una presenza di assoluto valore nel settore del calcestruzzo e degli aggregati, e da **Concrete Italia**, fondata il 1° dicembre 2017 per offrire, in modo rapido e puntuale, soluzioni e applicazioni nel settore dei materiali per le costruzioni nell'ambito territoriale bresciano e mantovano, con l'obiettivo di favorire e alimentare il dialogo con il territorio rappresentato da imprese, clientela privata, professionisti della progettazione e prescrittori. Italcementi occupa complessivamente oltre 1.700 dipendenti e nel 2021 ha realizzato un fatturato annuo consolidato di 664.2 milioni di euro.



IMPIANTI
A CICLO
COMPLETO

CENTRI DI
MACINAZIONE

Italcementi

Il core business di Italcementi è da sempre rappresentato dallo sviluppo e dalla produzione e commercializzazione di cementi:

- **cementi tradizionali**
Prodotti indicati per specifiche tipologie costruttive: dalle infrastrutture viarie e marine alle pavimentazioni civili e industriali, dalle dighe ai pozzi estrattivi, fino al più comune utilizzo per l'edilizia.
- **cementi bianchi**
Prodotti realizzati con uno specifico processo produttivo e utilizzati per opere architettoniche ad alto valore estetico.
- **prodotti sostenibili "eco.build"**
Una gamma di innovative soluzioni orientate alla sostenibilità ambientale, capaci di rispondere alla crescente richiesta del mercato per questo tipo di prodotti.

All'attività di ricerca e sviluppo di nuovi materiali e nuove soluzioni sostenibili si dedica **i.lab**, che si sviluppa su 11 mila metri quadrati all'interno del parco scientifico tecnologico Kilometro Rosso. I.lab ospita il Centro Direzionale dell'Azienda e i laboratori della Direzione Tecnologia e Qualità.

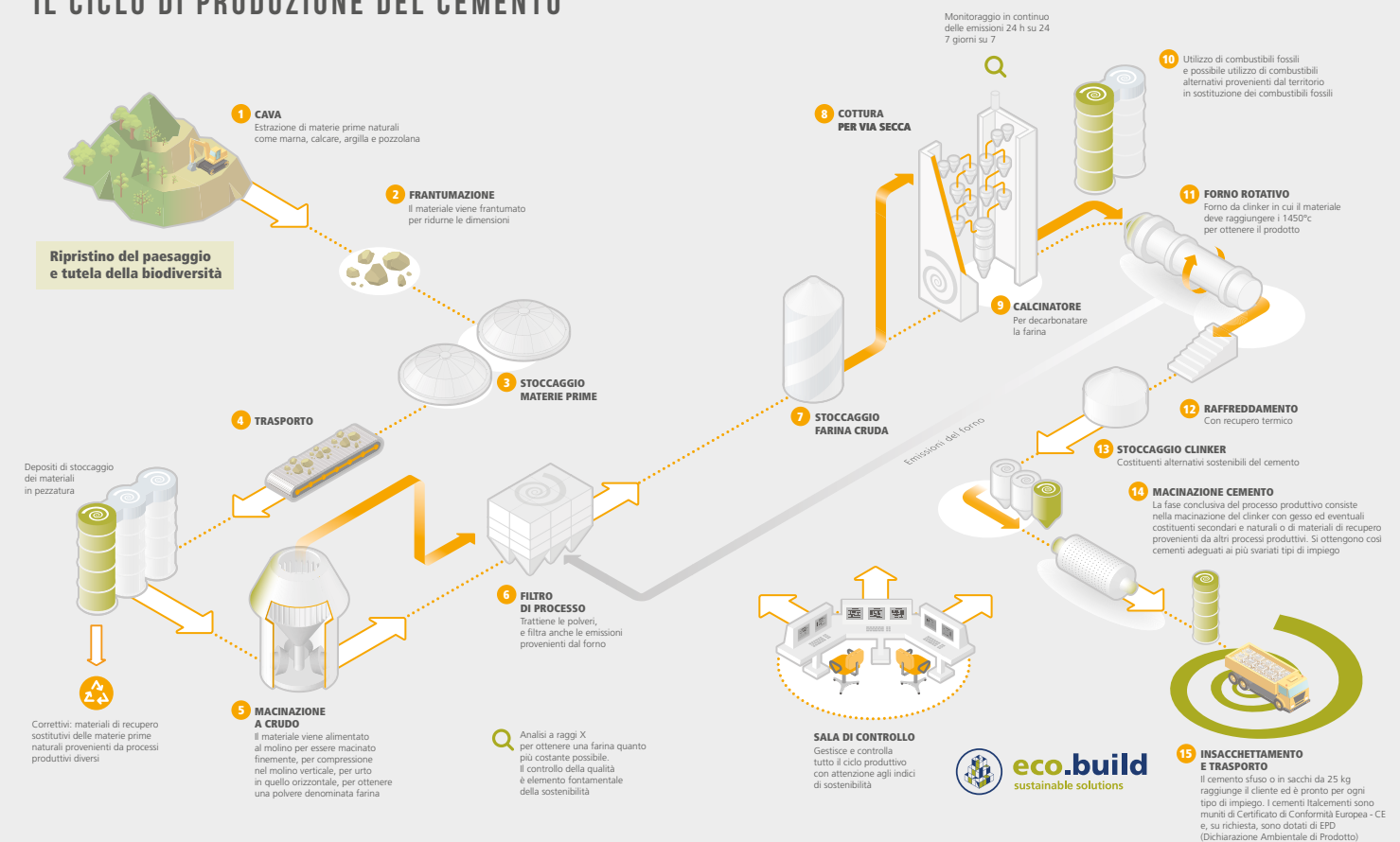
DAI CEMENTI TRADIZIONALI AI PRODOTTI PIÙ SOSTENIBILI, UN'OFFERTA VARIEGATA PER LA BUILDING COMMUNITY

Dal cemento al calcestruzzo: Calcestruzzi SpA

Calcestruzzi SpA è il primo produttore di calcestruzzo preconfezionato in Italia. Attiva anche nel settore degli inerti, ha una presenza diffusa su tutto il territorio nazionale con impianti di betonaggio certificati secondo quanto previsto dal Decreto Ministeriale sulle Norme Tecniche per le Costruzioni, cave e impianti di selezione inerti. Alla sua attività produttiva, si affianca la ricerca e lo sviluppo di prodotti e servizi innovativi e sostenibili per l'edilizia. In particolare, si spazia dalle applicazioni per il ripristino strutturale, il recupero, la rigenerazione e la manutenzione di infrastrutture e di aree industriali, alle soluzioni per superfici

orizzontali come le pavimentazioni industriali e i massetti autolivellanti e/o termoacustici, fino alle soluzioni per l'abbattimento degli agenti inquinanti con calcestruzzi a base di TX Active. Grazie all'elevata integrazione con le attività di ricerca e innovazione di Italcementi, Calcestruzzi offre al mercato prodotti, soluzioni e servizi con elevati standard qualitativi. Attraverso **i.build**, la Business Unit Costruzioni, Calcestruzzi propone un nuovo approccio per la realizzazione di pavimentazioni in opera: dalla collaborazione nella fase progettuale alla scelta dei materiali, dalla finitura superficiale alla posa in opera in cantiere.

IL CICLO DI PRODUZIONE DEL CEMENTO



| 01.3 |

Dal 1864 protagonisti dello sviluppo in Italia e nel mondo

Le origini

Le radici di Italcementi risalgono alla seconda metà del XIX secolo a Scanzo, alle porte di Bergamo, con la costituzione della Società Bergamasca per la fabbricazione del cemento e della calce idraulica.

Il cemento prodotto - la prima cottura è dell'8 febbraio 1864 - dimostra, per i tempi, proprietà straordinarie e si diffonde rapidamente, venendo utilizzato per la realizzazione di grandi opere come il ponte a 16 archi sul fiume Adda a Rivolta d'Adda, la stazione ferroviaria di Santa Lucia a Venezia e il Canale di Suez in Egitto. Agli inizi del 1900, la gestione della società passa nelle mani dei fratelli Pesenti, che fondono la loro Azienda con quella di Scanzo: nasce un gruppo che conta su 12 cementerie e oltre 1.500 addetti.



La prima cottura nel forno di Scanzo (Bergamo) avviene l'8 febbraio 1864. Il prodotto dimostra per i tempi proprietà straordinarie.



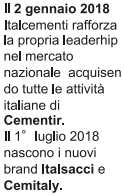
Nel 1927, e con il titolo già quotato in Borsa da due anni, Italcementi diventa leader del settore in Italia.



Nel 1992 con l'acquisizione di Ciments Français, il gruppo bergamasco assume una dimensione globale.



La capacità innovativa ha permesso a Italcementi di mettere a punto il nuovo cemento biodinamico per la realizzazione di Palazzo Italia a Expo 2015.



Il 2 gennaio 2018 Italcementi rafforza la propria leadership nel mercato nazionale acquisendo tutte le attività italiane di Cimentir. Il 1° luglio 2018 nascono i nuovi brand Italsacci e Cemitaly.



Negli anni cinquanta si intensifica il rapporto con il mondo dell'architettura e dell'alta ingegneria, un legame che ha dato vita ad alcune tra le più importanti opere di architettura nazionali e internazionali.



Agli inizi del secolo Italcementi fornisce cementi per grandi opere: il ponte sul fiume Adda, la stazione ferroviaria di Santa Lucia a Venezia, dove è decisiva l'efficacia del legante anche sott'acqua, e il Canale di Suez in Egitto.



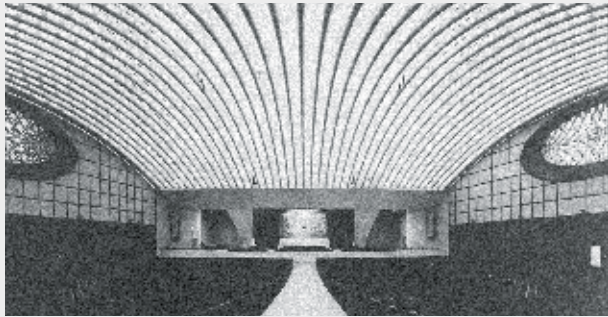
A partire dal 2000, Italcementi prosegue nel piano strategico di rinnovamento e adeguamento delle principali cementerie alle Best available Technologies.



Da Luglio 2016 Italcementi è parte di HeidelbergCement Group, il principale player mondiale nella fornitura verticalmente integrata di materiali per le costruzioni.



Nel 2020 Italcementi prende parte alla realizzazione del Ponte di Genova.



La leadership in Italia

Negli anni Venti, con il titolo già quotato in Borsa, la società diventa leader del settore in Italia. Italcementi indirizza la propria strategia industriale verso il progresso tecnico, orientando la ricerca nello sviluppo di nuovi prodotti e nell'adozione di nuovi processi. Nel periodo fra le due guerre, l'Azienda prosegue nell'espansione. La produzione si diversifica: ai cementi ottenuti da marne naturali si affiancano i cementi artificiali. Negli anni Cinquanta si intensifica il rapporto con il mondo dell'architettura e dell'alta ingegneria. Italcementi contribuisce nel 1956 alla realizzazione del **Grattacielo Pirelli** a Milano, costruito su progetto di Giò Ponti, e alla costruzione della sala delle udienze papali a Roma, conosciuta come **Sala Nervi**.

Lo sviluppo internazionale

Negli anni Ottanta, Italcementi si concentra su un programma di efficienza e di sviluppo nel settore del cemento e avvia una strategia di internazionalizzazione attraverso l'acquisizione di partecipazioni negli Stati Uniti. Ma è nell'aprile 1992, con l'acquisizione di **Ciments Français**, che Italcementi assume una dimensione globale, ampliando in modo significativo la sua attività nel mondo.

L'evoluzione sostenibile

A partire dagli anni Duemila, viene dato avvio a un piano strategico di rinnovamento delle più importanti cementerie, con l'obiettivo di adeguarle alle Best Available Technologies. Negli stessi anni Italcementi incrementa l'attività di ricerca e sviluppo, indirizzandola sempre più a una visione industriale sui temi dell'innovazione e dello sviluppo sostenibile. Si creano così le basi per quel processo che porterà a mettere a punto una serie di prodotti dalle prestazioni assolutamente innovative e sostenibili: dal cemento fotocatalitico a base del principio attivo **TX Active** dalle proprietà disinfettanti e autopulenti, al cemento trasparente utilizzato per il Padiglione italiano a Expo 2010 Shanghai; dal cemento per la creatività e il design, al cemento drenante **i.idro DRAIN**, che consente di realizzare strade e pavimentazioni che rispettano il ciclo naturale dell'acqua; per arrivare al cemento biodinamico utilizzato per la realizzazione di Palazzo Italia a Expo 2015 Milano. Sempre in quest'ottica, Italcementi utilizza da anni metodologie standardizzate quali l'analisi **Life Cycle Assessment (LCA)** a livello di ricerca di nuovi prodotti e ottimizzazione di quelli esistenti. Gli studi LCA di prodotto sono poi la base di riferimento per la pubblicazione di **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD)**, dichiarazioni validate da verificatori di parte terza e rese pubbliche tramite una registrazione presso appositi enti.

LA GESTIONE
SOSTENIBILE
DELLE RISORSE
È ALLA BASE
DEL SUCCESSO
A LUNGO TERMINE
DEL GRUPPO



| 01.4 |

HeidelbergCement Group: un gruppo leader nel mondo

Dal 1° luglio 2016 Italcementi fa parte di HeidelbergCement Group, un gruppo mondiale in cui lavorano 51.000 dipendenti dislocati in 3.000 siti produttivi.



Il Gruppo ha un fatturato di 18.7 miliardi di euro. La gestione sostenibile delle risorse è alla base del successo a lungo termine del Gruppo.

È quanto viene evidenziato nel rapporto di sostenibilità di HeidelbergCement, la cui prima edizione è del 2004: uno strumento chiaro e completo, attraverso il quale si informano gli azionisti, i dipendenti e il pubblico su come “i positivi risultati economici vadano di pari passo con la responsabilità ambientale e sociale”. Ogni anno, il Gruppo e le sue filiali sono chiamati a rispondere a nuove sfide in termini di sviluppo sostenibile e innovazione, attraverso la specifica reportistica si vuole comunicare in modo trasparente quanto fatto e i risultati ottenuti. Per il proprio impegno a favore dell’ambiente HeidelbergCement ha ricevuto il rating «A». L’organizzazione internazionale non-profit CDP ha, infatti, inserito HeidelbergCement nella classifica “Climate Change A-List 2020” come

una delle aziende leader per il suo impegno nell’azione per il clima.

Il CDP è considerato uno dei più importanti rating di sostenibilità per gli investitori. Valuta le prestazioni, la trasparenza e le migliori pratiche gestionali, a loro volta comprovate delle aziende nei settori del cambiamento climatico e della tutela dei consumi idrici e la salvaguardia boschiva, conferendo punteggi che vanno da «A» a «D». L’obiettivo del rating CDP è promuovere la concorrenza nel settore della sostenibilità e incoraggiare obiettivi in materia di protezione ambientale.

Le aziende della “**Climate Change A-List 2021**” sono considerate leader grazie alla loro trasparente e completa divulgazione dei dati; consapevolezza approfondita dei rischi climatici; dimostrazione di una forte governance e gestione di tali rischi e dimostrazione delle best practice di mercato.

LA CATENA DEL VALORE



MATERIE PRIME

- Estrazione

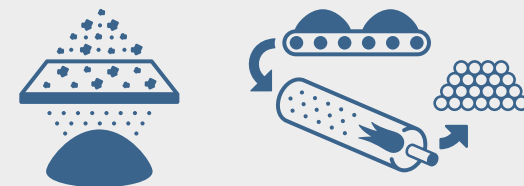
Le materie prime necessarie per la produzione dei nostri materiali da costruzione - calcare per produzione di cemento e sabbia, ghiaia e roccia dura - sono generalmente estratti dai nostri siti estrattivi o ottenuti riciclando residui minerali e materiale da demolizione.

RICERCA E SVILUPPO

- Riduzione della CO₂
- Sviluppo prodotti sostenibili
- Innovazione di prodotto
- Riciclo

ACQUISTI

- Materie prime
- Energia
- Logistica
- Manutenzione



PRODUZIONE

- Cemento
- Aggregati
- Calcestruzzo

La nostra attività si basa sulla produzione di cemento e aggregati, le due materie prime essenziali per la produzione di calcestruzzo.



CLIENTELA

- Progetti per il settore pubblico
- Progetti commerciali
- Clienti privati

Forniamo i nostri prodotti al settore pubblico, a progetti commerciali e a clienti privati.

Lo scopo della nostra ricerca è quello di fornire ai clienti prodotti innovativi e sostenibili, riducendo al minimo il consumo energetico e le emissioni di CO₂ attraverso processi innovativi e la creazione di nuove formulazioni.



MATERIE PRIME



TRASFORMAZIONE IN PRODOTTO DI BASE



CLIENTELA/ MERCATO

INTEGRAZIONE VERTICALE

Italcementi è una delle più grandi aziende italiane per la produzione di materiali da costruzione. Il nucleo delle nostre attività comprende la produzione e la distribuzione di cemento, di inerti, e di calcestruzzo. Questa strategia di integrazione verticale è uno dei nostri fattori di crescita e un elemento distintivo di mercato.





STRATEGIA & MANAGEMENT

Migliorare il presente
per costruire il domani

02



Figures, data & facts

17

LE TEMATICHE
EMERSE DALL'ANALISI
DI MATERIALITÀ

80%

PERCENTUALE DEL BUDGET
R&D PER LO SVILUPPO
DI PRODOTTI SOSTENIBILI

6

LE AREE CHIAVE
DELLA STRATEGIA
PER LA SOSTENIBILITÀ

-47%

OBIETTIVO RIDUZIONE CO₂
ENTRO IL 2030

02.1

Visione, strategia e valori

Lo sviluppo sostenibile propone un equilibrato approccio all'attività di impresa finalizzato a conciliare crescita economica, protezione dell'ambiente e una positiva relazione con le comunità locali.



La visione di Italcementi, sviluppata negli anni, è che perseguendo costantemente un **equilibrio ottimale** tra queste dimensioni e facendo partecipi i soggetti coinvolti dei benefici che ne derivano, il valore a lungo termine di un'impresa, la sua capacità di sopravvivere e il suo vantaggio competitivo aumentino, contribuendo alla prevenzione dei rischi industriali.

In linea con la visione del Gruppo HeidelbergCement, di cui Italcementi fa parte, questo modo di fare impresa modella la strategia di sostenibilità dell'Azienda e gli **Impegni di Sostenibilità 2030**. Italcementi vuole continuare a crescere: a lungo termine questa crescita può continuare solo generando valore aggiunto per la società nel suo insieme.

Italcementi conserva e rispetta le risorse naturali, in quanto costituiscono la base delle attività commerciali del Gruppo, e si assume la **responsabilità sociale** nelle varie sedi aziendali e nei confronti dei propri dipendenti. Vuole continuare a fornire ai propri lavoratori un reddito e una formazione costante. L'obiettivo "**Zero Infortuni**" è parte integrante e imprescindibile del modo di fare impresa di Italcementi.

L'Azienda si impegna affinché i clienti beneficino dell'**alta qualità dei prodotti** offerti e di una stretta e chiara collaborazione. Ai fornitori Italcementi chiede il rispetto dei propri standard di sostenibilità. Le **attività commerciali** sono caratterizzate da **cautela commerciale, rispetto delle leggi e integrità**. Crescita e buoni rendimenti sono anche la base per gli **investimenti del Gruppo in tecnologie all'avanguardia** per contribuire alla protezione del clima e dell'ambiente.

Italcementi, infine, fa parte di **AITEC, ATECAP, ANEPLA** a loro volta associate a **Federbeton** (Confindustria), la federazione di settore delle associazioni della filiera del cemento e del calcestruzzo, che redige un proprio report di sostenibilità di settore.

**ITALCEMENTI VUOLE
CONTINUARE A CRESCERE
INSIEME ALLE COMUNITÀ
IN CUI OPERA E DI CUI
SENTE PROFONDAMENTE
DI FAR PARTE**

Matrice di materialità di HeidelbergCement

Per Italcementi l'analisi di materialità rappresenta uno strumento importante per **identificare le priorità ambientali e sociali più rilevanti**, coerentemente con la propria strategia di business e con le direttive del Gruppo HeidelbergCement. Per questo motivo si è deciso di adottare e pubblicare la matrice di materialità definita dalla Capo Gruppo nel 2021.

HeidelbergCement è consapevole di quanto sia importante individuare i temi rilevanti per i propri stakeholder: anche i temi e i contenuti del presente report riferito al perimetro italiano seguono le linee guida indicate da HC, al fine di assicurare la comprensione delle attività svolte dall'Azienda, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto prodotto dagli stessi, anche in considerazione dei principi dei GRI Standards di rilevanza, inclusività, contesto di sostenibilità e completezza.

L'Analisi è importante perché definisce temi e trend rilevanti per il business di oggi, ma anche gli obiettivi futuri. Per questo motivo HeidelbergCement ha intrapreso un processo di analisi di materialità, volto a **identificare gli ambiti in cui le proprie attività possano incidere maggiormente sugli ecosistemi naturali** nonché sul benessere delle comunità, delle persone e di

17

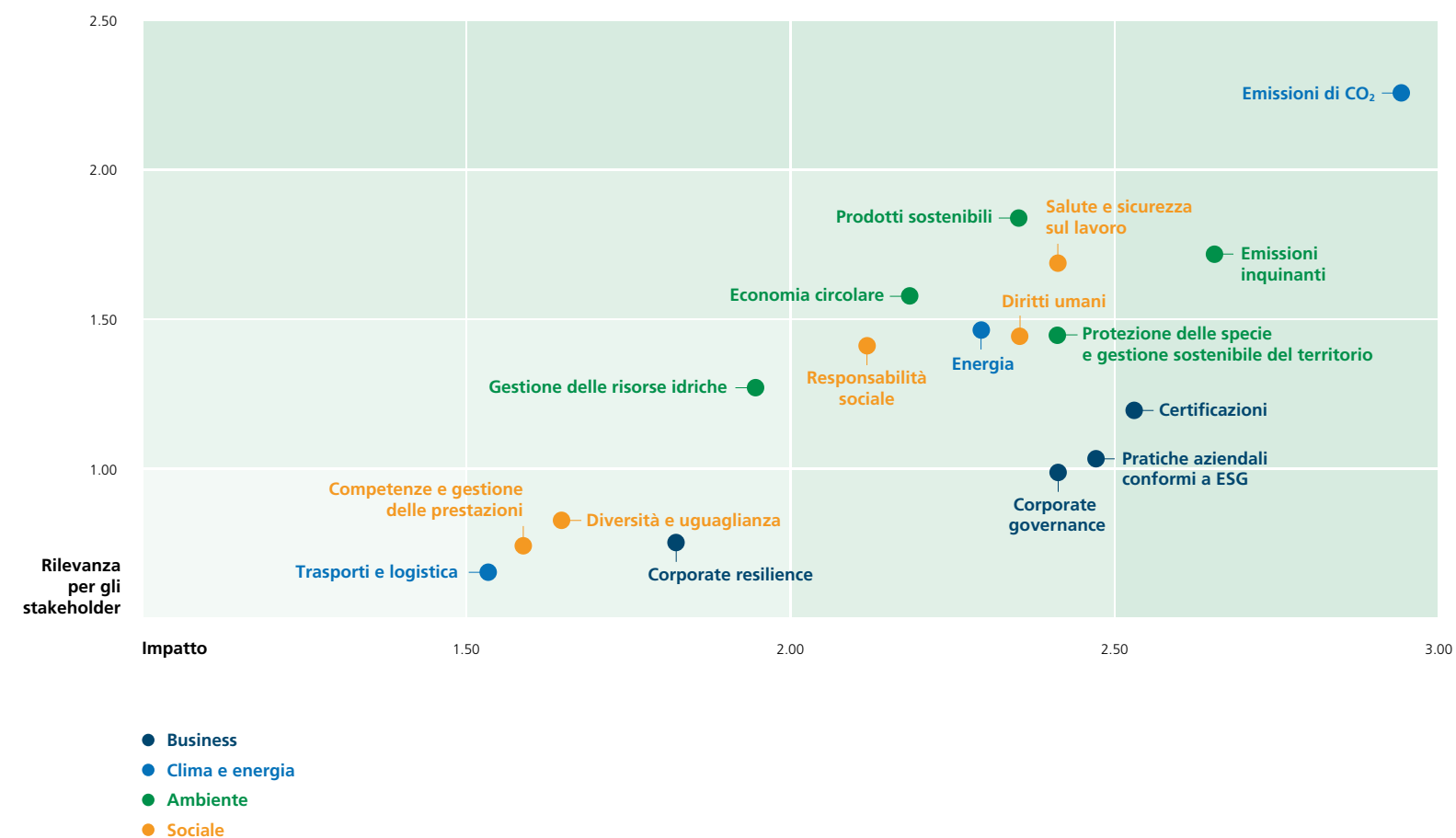
LE TEMATICHE EMERSE DALL'ANALISI DI MATERIALITÀ, TRA CUI HANNO PRIORITÀ GLI ASPETTI AMBIENTALI, LA SALUTE E SICUREZZA DEI DIPENDENTI, L'INTEGRITÀ DEL BUSINESS

tutti i suoi stakeholder. Coerentemente, l'analisi di materialità tiene in considerazione non solo il punto di vista dell'Azienda, ma anche di quello degli stakeholder.

In termini di rendicontazione di sostenibilità, sono considerati materiali, ovvero rilevanti, quegli aspetti che hanno un impatto significativo sulle prestazioni economiche, sociali e ambientali della società e che potrebbero influenzare in modo sostanziale le valutazioni e le decisioni degli stakeholder.

Attraverso analisi sistematiche e un questionario rivolto a 250 persone svoltosi nel novembre 2021, HeidelbergCement ha individuato **17 aree prioritarie e di materialità**. Grande importanza viene attribuita agli **aspetti ambientali** quali l'energia e il clima e le emissioni atmosferiche, alla promozione dell'efficienza nell'uso delle risorse (economia circolare); la **salute e la sicurezza dei dipendenti**, a conferma della forte cultura aziendale sui questi temi e sulle aspettative degli stakeholder. L'**integrità del business** è considerata da HeidelbergCement un'altra tematica importante su cui rendicontare nel contesto del rapporto di sostenibilità.

MATRICE DI MATERIALITÀ DI HEIDELBERGCEMENT



TEMA DI MATERIALITÀ IDENTIFICATO	GRI DI RIFERIMENTO	SDG DI RIFERIMENTO
SALUTE E SICUREZZA	GRI 403 1/2/3/	 
CLIMA ED ENERGIA	GRI 305-1/ 2/ 4	   
ECONOMIA CIRCOLARE	GRI 301-2	  
EMISSIONI IN ATMOSFERA	GRI 305-7	 
ACQUA	GRI 305-7	
USO DEL SUOLO, BIODIVERSITÀ	GRI 304 - 1/2/3	
RELAZIONI CON LA COMUNITÀ	GRI 413	 
SVILUPPO DEL CAPITALE UMANO	GRI 401/ 3	 
LAVORO E DIRITTI UMANI	GRI 409 - 412	    
PRESTAZIONE ECONOMICA	GRI 201-1	  
INTEGRITÀ / ETICA DEL BUSINESS	GRI 102-12/ 17	  
GESTIONE DEI FORNITORI	GRI 414	  
REPORTING PRACTICE	GRI 102-47: List of material topics	

Obiettivi 2030: gli obiettivi dello sviluppo sostenibile Italia (SC 2030 Italia)

Italcementi ritiene che lo **Sviluppo Sostenibile**, capace di esprimere un giusto equilibrio tra creazione di valore economico, tutela ambientale e responsabilità sociale, costituisca la base stessa del proprio futuro. A supporto del proprio percorso verso la sostenibilità, Italcementi ha fatto propri gli **Impegni per la Sostenibilità 2030**, lanciati da HeidelbergCement nel 2017, che definiscono i

temi chiave e i principi fondamentali della strategia del Gruppo per la sostenibilità. Gli **Impegni per la Sostenibilità 2030**, in linea con gli standard internazionali, declinano gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, che sono parte dell’“Agenda 2030”, un programma d’azione sottoscritto dai governi dei 193 Paesi membri dell’ONU.

ITALCEMENTI, DA SEMPRE IMPEGNATA NELLA PROMOZIONE DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE, HA PROVVEDUTO A DECLINARE GLI IMPEGNI PER LA SOSTENIBILITÀ 2030 NEL CONTESTO NAZIONALE A PARTIRE DALLE PROPRIE PRESTAZIONI E IN CONSIDERAZIONE DEL PROPRIO POTENZIALE DI MIGLIORAMENTO



Sei le aree chiave di particolare importanza per HeidelbergCement Group rispetto alle quali sono stati definiti degli specifici obiettivi:

AREE	OBIETTIVI	SDG DI RIFERIMENTO
PROMUOVERE LO SVILUPPO ECONOMICO E L'INNOVAZIONE	Uso efficiente delle risorse e un premio sul costo del capitale. 80% del budget R&D per lo sviluppo di prodotti sostenibili. Essere soci dei Green Building Councils. Entro il 2030 il 50% dei ricavi del Gruppo proverrà da prodotti a basso contenuto di carbonio e da soluzioni di economia circolare.	  
RAGGIUNGERE L'ECCELLENZA NELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	Zero incidenti mortali. Zero infortuni con assenze dal lavoro.	 
GARANTIRE CONFORMITÀ E AGIRE IN MODO TRASPARENTE	Conformità agli standard relativi ai diritti umani, all'anticorruzione e alle norme che regolano il lavoro attraverso controlli interni e sistemi di gestione dei rischi. Conformità dei fornitori al nostro Codice di Condotta per i fornitori. Personale qualificato per ogni posizione, a prescindere dal genere, dall'origine, dalle credenze e/o dal suo orientamento.	  
ATTUARE L'ECONOMIA CIRCOLARE	Aumento del tasso di sostituzione delle materie prime naturali, utilizzando sottoprodotti o materiali riciclati. Entro il 2030 il 50% dei prodotti in calcestruzzo deriveranno da processi di economia circolare.	  

AREE	OBIETTIVI	SDG DI RIFERIMENTO
ESSERE DEI BUONI VICINI	Comunicazione aperta e trasparente in merito alle nostre attività e performance. Migliorare il livello di istruzione e le condizioni di vita nelle comunità di cui facciamo parte. Un'ora di lavoro comunitario volontario all'anno offerta per ogni dipendente a tempo pieno.	 
RIDURRE IL PROPRIO IMPATTO/ IMPRONTA AMBIENTALE	EMISSIONI Carbon footprint: (~30%) rispetto al 1990. Riduzione del 40% delle emissioni di SOx e NOx e dell'80% delle polveri derivate dalla produzione del cemento, rispetto ai valori del 2008. Riduzione al di sotto della media nel settore del cemento e in modo permanente di tutte le altre emissioni atmosferiche. Riduzione dell' impronta di CO₂ fino a raggiungere, nel 2030, 400 kgCO₂/tonnellata di prodotto cementizio. ACQUA Riduzione del consumo di acqua in tutti i siti operativi per quanto economicamente e tecnologicamente possibile. Implementazione di piani per la gestione dell'acqua in tutti i siti presenti in zone a carenza idrica. UTILIZZO DEL SUOLO Gestire i siti estrattivi sulla base di un piano di ripristino concordato con le autorità locali in linea con i bisogni delle comunità locali. Promozione della biodiversità in tutti i piani di ripristino.	     



I nuovi impegni del Gruppo HeidelbergCement per il 2030

HEIDELBERGCEMENT

**La sostenibilità è al centro
della strategia aziendale
di HeidelbergCement.**

I nostri principi chiave sono la **riduzione delle emissioni di CO₂**, la **promozione dell'efficienza delle risorse** e la **riduzione della necessità di materie prime**. Da anni questi obiettivi sono una parte integrante delle nostre attività quotidiane. La nostra ambizione è quella di **guidare il cambiamento nel settore delle costruzioni offrendo i materiali da costruzione e le soluzioni più sostenibili**. In questo modo, creiamo valore per i nostri stakeholder e per la società nel suo insieme. A tal fine, abbiamo accelerato i nostri già ambiziosi obiettivi per la riduzione delle emissioni e abbiamo innalzato significativamente gli standard che ci siamo posti in tema di economia circolare. Ci misuriamo rispetto a questi tre obiettivi. Ecco perché abbiamo anche collegato la riduzione delle emissioni di CO₂ alla remunerazione del Consiglio di Amministrazione e ai bonus dei dipendenti a livello mondiale.

LA NOSTRA AMBIZIONE: GUIDARE IL CAMBIAMENTO NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI OFFRENDO I MATERIALI DA COSTRUZIONE E LE SOLUZIONI PIÙ SOSTENIBILI

CEMENTO A CONTENUTO
RIDOTTO DI CO₂



**TAGLIARE LE NOSTRE EMISSIONI DI CIRCA LA METÀ* –
LE PIÙ BASSE NEL SETTORE DEL CEMENTO**

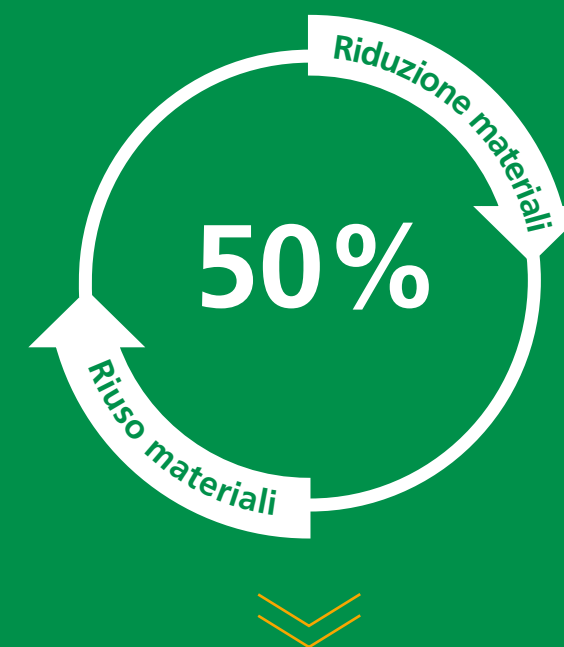
* Con riferimento al valore base del 1990, ossia 750 kg di CO₂ per tonnellata di materiale cementizio, arrivando a una riduzione del 47%

PRODOTTI
SOSTENIBILI



**RADDOPPIARE IL NOSTRO FATTURATO
DERIVANTE DA PRODOTTI E SOLUZIONI A BASSE
EMISSIONI E CIRCOLARI PER RAGGIUNGERE
IL 50% DEL FATTURATO DEL GRUPPO**

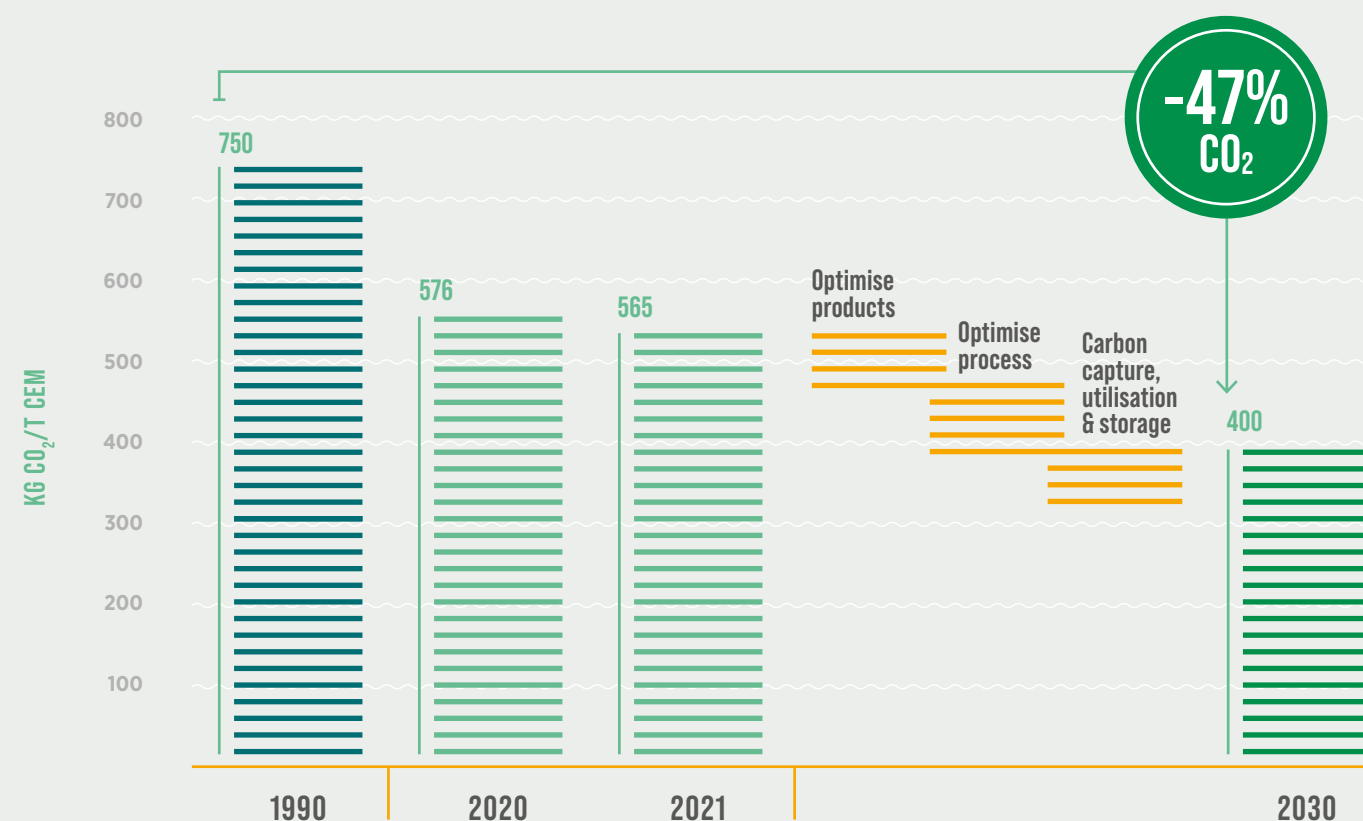
CALCESTRUZZO PROVENIENTE
DA ECONOMIA CIRCOLARE



**OFFRIRE ALTERNATIVE CIRCOLARI
PER LA METÀ DEI NOSTRI PRODOTTI
DI CALCESTRUZZO – PUNTANDO
ALLA COPERTURA TOTALE**



L'IMPLEMENTAZIONE A LIVELLO MONDIALE DEI NOSTRI PROGRAMMI PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI È AL CENTRO DELLA STRATEGIA PER IL CLIMA DI HEIDELBERGCEMENT: ESSI SI BASANO SU MISURE CONCRETE A LIVELLO DI STABILIMENTO E DI PRODOTTO.



HeidelbergCement: una riduzione significativa delle nostre emissioni

Nel quadro della nostra **strategia "Beyond 2020"**, stiamo accelerando notevolmente per raggiungere i nostri ambiziosi obiettivi per il clima.

Ancora una volta, nella primavera di quest'anno **abbiamo reso molto più stringenti i nostri obiettivi di riduzione delle emissioni**: entro il 2030 vogliamo ridurre le emissioni nette specifiche di CO₂ fino a raggiungere i 400 kg/t di materiale cementizio. Confrontando questo dato con quello del 1990, ciò corrisponde a una riduzione di quasi la metà. Otterremo questo risultato ottimizzando il mix di prodotti e migliorando i processi con la massimizzazione dell'uso di combustibili alternativi, il passaggio dall'elettricità a fonti energetiche rinnovabili, e investendo nell'efficienza degli impianti.

Anche i nostri investimenti a favore dell'economia circolare, che ad oggi stiamo già implementando, daranno un contributo decisivo per la riduzione a lungo termine delle emissioni di CO₂.

Tra l'altro, stiamo lavorando intensivamente per ridurre il nostro impatto chiudendo il ciclo del carbonio e lavorando allo sviluppo di tipi di **cemento con un contenuto ridotto di clinker**.

In diverse sedi stiamo valutando l'uso di componenti del cemento alternativi come la pozzolana naturale o le argille calcinate. Il **CCUS**, ossia la **cattura, l'utilizzo e lo stoccaggio del carbonio**, è un altro componente chiave della nostra strategia per il clima. Solo con i progetti CCUS già lanciati, risparmieremo un totale di 10 milioni di tonnellate di CO₂ entro il 2030.

Abbiamo definito obiettivi concreti per tutte queste misure per tutti gli stabilimenti a livello mondiale. Vogliamo raggiungere la quota **"zero netto"** per le emissioni **entro il 2050** al più tardi.

NEL QUADRO DELLA NOSTRA STRATEGIA "BEYOND 2020", VOGLIAMO RAGGIUNGERE LA QUOTA "ZERO NETTO" PER LE EMISSIONI ENTRO IL 2050 AL PIÙ TARDI

“Material to build our future”: valori comuni per guardare lontano

“Material to build our future” è il Group purpose di HeidelbergCement.

Il purpose si incarna, generalmente, in una affermazione e in una serie di principi guida, che descrivono il ruolo dell’organizzazione nel contesto sociale ed economico fissando alcuni valori fondamentali, proponendosi come un faro, una stella polare per l’organizzazione e per chi vi appartiene.

Le domande a cui HeidelbergCement ha voluto dare una risposta sono: **chi siamo? Qual è il nostro ruolo nel contesto sociale ed economico in cui operiamo?** La riflessione attorno a queste domande ha coinvolto tutto il management per circa due anni, fino a raggiungere la sintesi “*Material to build our future*” che, dal 2020, è stata diffusa a tutto il personale del Gruppo.

L’obiettivo di un’azienda è creare valore, ma con il purpose, HeidelbergCement e Italcementi confermano la volontà di andare oltre al concetto di puro profitto, abbracciando una strategia complessiva basata su un sistema di valori e di azioni più articolate. Questo purpose riflette, di fatti, la posizione attuale dell’Azienda, ma anche

ciò che intende essere in futuro, definendo quattro principi culturali su cui basare il proprio modo di **fare impresa per il futuro**: sostenere il lavoro di squadra; essere delle Organizzazioni forti, promuovere la creatività e offrire soluzioni durature.

Il Purpose è un “ombrello comune” che funge da copertura unica e condivisa fra i numerosi Paesi che costituiscono il Gruppo HeidelbergCement e che si caratterizzano per differenti culture, provenienze ed etnie. “*Material to build our future*” ha un significato che va oltre il “materiale per costruire”: l’ambizione di HeidelbergCement e delle società che vi appartengono è quella di essere degli essenziali “co-creatori” delle costruzioni che vengono realizzate dai clienti. “*Material to build our future*” vuole rappresentare il ruolo del Gruppo nel presente e guardare al futuro: HeidelbergCement si impegna per sviluppare nuove soluzioni per il mondo delle costruzioni, fornendo ai propri clienti e alla società in cui opera prodotti innovativi e processi sempre più sostenibili.

**L’AMBIZIONE DI HEIDELBERGCEMENT
È SVILUPPARE NUOVE SOLUZIONI
PER IL MONDO DELLE COSTRUZIONI,
PER DARE AI PROPRI CLIENTI E ALLA
SOCIETÀ IN CUI OPERA PRODOTTI
INNOVATIVI E PROCESSI SEMPRE
PIÙ SOSTENIBILI**

Material to build our Future

Il mondo sta cambiando profondamente. Le nostre soluzioni e i nostri materiali da costruzione sono fondamentali per importanti progetti in tutto il mondo. Abbiamo un secolo e mezzo di esperienza. È il momento di gettare le basi del nostro futuro.

La responsabilità per l’ambiente è al centro delle nostre azioni. **Vogliamo essere leader nel cammino verso la carbon neutrality. Realizziamo risultati finanziari di lungo periodo** grazie all’eccellenza operativa, alla dedizione e all’apertura al cambiamento.

Ci spingiamo oltre i limiti per rafforzare l’innovazione e approfondire le collaborazioni con i nostri clienti e gli altri stakeholder. Insieme realizziamo soluzioni e materiali per il futuro, affinché il mondo possa sempre contare su di noi.





Il futuro ha bisogno di organizzazioni forti

Vogliamo clienti entusiasti.

Abbiamo l'obiettivo di diventare partner ancora migliori per i nostri clienti, perché il loro successo è anche il nostro. Proponiamo soluzioni per le differenti esigenze del costruire.

Il futuro ha bisogno di creatività

Diamo spazio all'innovazione.

L'inventiva non segue gerarchie. Un'ottima idea può essere proposta ovunque e da chiunque. Proteggiamola e portiamola avanti.





Il futuro ha bisogno di soluzioni durature

Dobbiamo agire pensando nel lungo periodo. Noi offriamo esattamente questo: materiali affidabili e sostenibili. Vogliamo essere leader nel cammino verso la carbon neutrality. Definitivamente.

Il futuro ha bisogno di lavoro di squadra

Insieme siamo più forti e possiamo spingerci oltre. Otteniamo migliori risultati quando utilizziamo la nostra forza a livello globale. Uniamo le forze in tutte le aree geografiche. Insieme possiamo superare tutte le difficoltà.





BUSINESS & COMPLIANCE

Un impegno concreto
a tutto campo

03



Figures, data & facts

664.2

Milioni di euro
**RICAVI REGISTRATI
NEL 2021**

32.6

Milioni di euro
**RISULTATO
OPERATIVO**

13.3

Milioni di euro
**VALORE DISTRIBUITO
ALLA PUBBLICA
AMMINISTRAZIONE**

8%

INVESTIMENTI DESTINATI
AD **AMBIENTE E SICUREZZA**

| **03.1** |

La creazione del valore

Italcementi riconosce l'importanza di un'equilibrata distribuzione del valore generato dalla propria attività nei confronti dei propri stakeholder, valore che gli stessi, direttamente o indirettamente, hanno contribuito a creare.

Con tale obiettivo è stato introdotto un processo di analisi del valore economico distribuito, evidenziando il flusso di risorse indirizzato ai propri dipendenti, ai propri fornitori di beni, servizi e capitali, alla Pubblica Amministrazione e alle comunità nelle quali l'Azienda è presente.

Gli impianti collaborano strettamente con fornitori locali e fornitori di servizi e l'Azienda investe circa l'80% della propria spesa per approvvigionamento nelle aree immediatamente circostanti agli impianti o comunque in Italia

80%

**INVESTIMENTI
IN FORNITORI
LOCALI**



VALORE ECONOMICO ITALCEMENTI - ITALY OPERATION

MILIONI DI EURO	2019	2020	2021
Valore economico generato	609.1	565.0	664.2
Ricavi	609.1	565.0	664.2
Valore economico distribuito	554.6	433.1	507,7
Costi operativi ⁽¹⁾	345.0	300.1	387.0
Valore distribuito ai dipendenti	111.4	99.0	101.8
Valore distribuito ai fornitori di capitale ⁽²⁾	76.1	3.0	2.0
Investimenti per le comunità	5.6	4.1	3.5
Valore distribuito alla P.A.	16.6	27.0	13.3
Valore economico trattenuto ⁽³⁾	54.5	132.0	156.6

(1) Fornitura di materiali, servizi inclusi i trasporti, materiali, combustibili e fabbisogno energetico, manutenzione di impianti e infrastrutture.
(2) Inclusi costi finanziari netti e dividendi.
(3) Valore economico netto generato meno quello distribuito.



LA PERCENTUALE
DI INVESTIMENTI
DESTINATI AD AMBIENTE
E SICUREZZA

Nel 2021, le attività operative di Italcementi hanno registrato **ricavi per 664,2 milioni di euro**, con un incremento del 17,6% rispetto al 2020. Il **recupero nei volumi** e, in minor misura, nei prezzi di vendita, dopo l'anno della pandemia COVID-19, han permesso di compensare, anche grazie al contenimento dei costi fissi, il sensibile incremento dei costi energetici che, a partire dalla seconda parte del 2021, sta tuttora pesantemente impattando sul nostro settore.

Se infatti da una parte il contenimento della pandemia COVID-19, gli incentivi statali (bonus 110%) e le prospettive legate alla partenza del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (NextGenerationItalia), sembrano offrire, per i prossimi anni, uno scenario incoraggiante per il Paese, dall'altra l'attuale crisi internazionale legata alla guerra in Ucraina e il perdurare dell'incertezza circa prezzi e disponibilità dei fattori energetici, con i relativi risvolti inflazionistici, rendono un quadro di difficile interpretazione.

Dopo un carico di imposte sui redditi per 3,7 milioni di euro (15,1 milioni di euro nel 2020), l'esercizio 2021 si è chiuso con un **utile di 491,6 milioni di euro** (utile di 32,3 milioni di euro nel 2020); l'incremento rispetto al 2020 (+459,3 milioni di

euro) è dovuto quasi esclusivamente ai proventi dei dividendi delle controllate estere (+465,5 milioni di euro), mentre la gestione operativa ha registrato un buon incremento nei risultati (32,6 milioni di euro e +12% sul 2020).

I costi per il personale (101,8 milioni di euro) sono in leggera crescita rispetto al 2020 allorché le attività avevano subito, nei primi mesi della pandemia, un forte rallentamento.

Una voce importante del bilancio aziendale è costituita dagli **investimenti**, che nel 2021 hanno riguardato la **crescita inorganica nel calcestruzzo** nonché altri interventi diffusi finalizzati al **mantenimento dell'efficienza dell'apparato industriale** e al suo miglioramento in chiave di **sostenibilità ambientale e di sicurezza**.

Gli investimenti in immobilizzazioni materiali e immateriali nel 2021 sono stati pari a 43,8 milioni di euro (in forte crescita vs.2020 con 26,9 milioni di euro): quelli relativi ad ambiente e sicurezza costituiscono circa l'8% del totale, in linea con la media degli anni precedenti.

Gestione della compliance e integrità

Italcementi possiede un articolato sistema di controllo interno per assicurare la compliance delle sue attività a leggi e regolamenti, compresi quelli di natura volontaria, per prevenire e ridurre i rischi economici, finanziari e reputazionali.

Per questo l'Azienda ha adottato un sistema di **Governance** societaria e operativa che si articola in un insieme di regole che governano, indirizzano e gestiscono l'attività d'impresa (e quindi i suoi processi) con lo scopo di limitare i rischi attraverso l'organizzazione nel suo complesso. Procedure e controlli interni ed esterni completano il sistema del governo societario.

Italcementi segue il **Codice Aziendale di Comportamento** del Gruppo HeidelbergCement (Code of Business Conduct), che stabilisce principi etici di comportamento obbligatori per tutti i dipendenti del Gruppo; il Codice è stato formalmente adottato dal Consiglio di Amministrazione della Società. Italcementi ha adottato e implementato programmi di compliance sui seguenti temi: **Conflitti di interesse, Anticorruzione, Antitrust, Privacy.**

Il Gruppo HeidelbergCement inoltre mette a disposizione una piattaforma informatica per attuare lo screening di terze parti e dipendenti e accertarsi che questi non siano soggetti a sanzioni commerciali internazionali (black-list). Questi programmi di compliance si ispirano, tra l'altro, a precisi indirizzi forniti da HeidelbergCement e si basano su analisi e valutazioni dei rischi specifici per ciascuna area. Per segnalare comportamenti illeciti, Italcementi e il Gruppo HeidelbergCement hanno messo a disposizione diversi canali di comunicazione dedicati (numero verde, web form) in cui le segnalazioni possono essere fatte anche in forma completamente anonima. Oltre a tutte queste azioni, per rendere ancora più efficace il sistema dei controlli e del governo societario, il Consiglio di Amministrazione della Società ha approvato, nel corso dell'esercizio 2004, un **Modello di organizzazione, gestione e controllo** in applicazione del D. Lgs. 231/01 (il «Modello»).

Il Modello, in particolare, stabilisce presidi organizzativi e protocolli di comportamento che vengono implementati attraverso procedure interne, attività di formazione e di audit/assurance. Il Modello richiama e si integra, con il **Codice Aziendale di Comportamento** e gli altri programmi di **Compliance e Governance** dei rischi adottati da Italcementi, quali il **Programma di Antitrust Compliance**, il **Programma Anticorruzione**, il **Codice**

Antimafia e il **Piano Prevenzione Rischi Criminali**. Sono stati numerosi gli interventi di modifica e di aggiornamento del Modello al fine di recepire gli interventi del legislatore che ha progressivamente esteso l'ambito di applicazione del D. Lgs. 231/01 a ulteriori categorie di reati rispetto a quelle comprese nella sua formulazione originaria, tra cui i reati di natura ambientale e quelli connessi alla violazione della normativa in materia di sicurezza e di igiene sui luoghi di lavoro. Tutti gli aggiornamenti al Modello, tranne quelli di natura meramente formale, sono effettuati sulle base delle risultanze di

mirati **risk assessment** e **gap analysis** svolti da consulenti specializzati. Il compito di vigilare continuamente sull'efficace funzionamento e sull'osservanza del Modello è affidato, oltre che alle Direzioni/ Funzioni aziendali preposte, anche a un **Organismo di Vigilanza** dotato di autonomia e indipendenza nell'esercizio delle sue funzioni, nonché di adeguata professionalità in materia di controllo dei rischi connessi alla specifica attività svolta dalla società. L'Organismo di Vigilanza è attualmente composto da tre professionisti esterni.



ITALCEMENTI ATTUA IL CODICE AZIENDALE DI COMPORTAMENTO DEL GRUPPO HEIDELBERGCEMENT (CODE OF BUSINESS CONDUCT), CHE STABILISCE PRINCIPI ETICI DI COMPORTAMENTO OBBLIGATORI PER TUTTI I DIPENDENTI DEL GRUPPO

Gestione dei rischi

Italcementi opera in un settore che porta l'Azienda ad essere esposta a rischi e incertezze di varia natura (legati al contesto esterno, operativi, finanziari, organizzativi, di conformità alle regole, ecc.).

La gestione dei rischi (interni ed esterni, sociali, industriali, politici e finanziari) di Italcementi rappresenta un elemento essenziale del continuo processo di evoluzione del sistema di Governance. La gestione dei rischi mira, anche attraverso un miglioramento delle regole di comportamento, al rispetto dell'ambiente, alla tutela degli stakeholder (dipendenti, clienti, fornitori e azionisti), nonché alla salvaguardia del patrimonio aziendale.

Il rischio di impresa (Enterprise Risk Management, ERM) viene gestito nell'ambito della strategia di sviluppo del Gruppo HeidelbergCement, mediante le metodologie di identificazione, misurazione e controllo dei principali rischi secondo quanto previsto dalle linee guida (Risk Management Guidelines) alle quali Italcementi è ormai allineata dal 2017. I rischi principali identificati inerenti lo sviluppo sostenibile sono riconducibili alle seguenti tipologie:

- **Protezione delle persone e dei beni:** l'Azienda verifica che i programmi di protezione e prevenzione siano costantemente applicati al personale, dipendente e non, che opera nei siti produttivi e a tutte le attività gestite.
- **Rischi correlati ai fattori energetici:** l'Azienda opera per mitigare i rischi relativi alla variazione dei costi e alla disponibilità di alcuni fattori energetici, tramite la sottoscrizione di contratti di fornitura a medio termine, mentre l'organizzazione centralizzata degli approvvigionamenti consente di beneficiare di rapporti più efficaci con i fornitori e di ottenere condizioni di acquisto competitive.
- **Rischi correlati alla disponibilità di materie prime:** la disponibilità di materie prime rappresenta un fattore strategico nelle decisioni di investimento. L'Azienda acquisisce generalmente dalle cave, sia di proprietà (in maggioranza), sia in affitto, le proprie materie prime: calcare, argilla, gesso, inerti e altri materiali; per queste e altre importanti materie prime sono stati anche realizzati accordi con i fornitori per garantirne in modo stabile e duraturo l'approvvigionamento.
- **Rischi ambientali:** l'Azienda adotta un approccio preventivo alle sfide ambientali, implementando piani di controllo e di riduzione delle emissioni in atmosfera, promuovendo un utilizzo responsabile delle risorse naturali mediante progetti di recupero di efficienza energetica e impiego di materiali

e combustibili alternativi, applicando criteri sostenibili per l'uso del suolo atti a prevenire il degrado degli ecosistemi e sviluppando piani di ripristino ambientale e conservazione della biodiversità. Relativamente alle emissioni di CO₂, Italcementi è esposta alle fluttuazioni del prezzo dei diritti di emissione in funzione della propria posizione di surplus o di deficit rispetto ai diritti assegnati. In tal senso le posizioni sono costantemente monitorate per una corretta gestione del rischio.

La gestione dei rischi mira al rispetto dell'ambiente, alla tutela degli stakeholder (dipendenti, clienti, fornitori e azionisti), nonché alla salvaguardia del patrimonio aziendale

**IL RISCHIO
DI IMPRESA
VIENE GESTITO
NELL'AMBITO
DELLA STRATEGIA
DI SVILUPPO
DEL GRUPPO
HEIDELBERGCEMENT
SECONDO QUANTO
PREVISTO DALLE
RISK MANAGEMENT
GUIDELINES AL
QUALE ITALCEMENTI È
ALLINEATA DAL 2017**





LAVORATORI & OCCUPAZIONE

Persone e comunità:
una responsabilità
condivisa

04



Figures, data & facts

1.749

LA POPOLAZIONE
AZIENDALE NEL 2021
ITALCEMENTI E CONTROLLATE

2.1

L'INDICE DI FREQUENZA
DEGLI INFORTUNI
NEL 2021

62.7%

TOTALE DELLE ORE
DI FORMAZIONE
PER LA SICUREZZA

10,5

ORE PRO CAPITE
DI FORMAZIONE

| 04.1 |

Valorizzare le persone

Principi e politiche

Il modello di governance di Italcementi (e società controllate italiane) si basa su una serie di principi etici generali attuati attraverso politiche aziendali definite e volte a orientare il comportamento di tutti i dipendenti nei confronti dei clienti, delle Istituzioni e della Pubblica Amministrazione, dei concorrenti, degli azionisti, dei fornitori, delle comunità locali e delle organizzazioni non governative rappresentative dei molteplici interessi generati dall'attività del Gruppo.

Principi etici:

- **Onestà, correttezza, integrità** e reciproco rispetto nella gestione dell'Azienda e nei rapporti con gli stakeholder.
- **Tutela della persona**, delle diversità e delle identità culturali, della crescita professionale e della sicurezza sul lavoro.
- **Dialogo e ascolto delle comunità**, finalizzati alla creazione di valore e di opportunità diffuse.
- **Salvaguardia dell'ambiente** attraverso la ricerca di una integrazione armonica dei singoli impianti nel territorio e lo sviluppo di tecnologie innovative per il risparmio delle risorse naturali e per l'impiego di fonti rinnovabili di energie.
- **Promozione dell'innovazione** mirata alla crescita industriale e allo sviluppo sostenibile.





La sicurezza e la tutela della salute dei propri dipendenti e di ogni persona che entra in contatto con la realtà aziendale (clienti, fornitori, trasportatori, tirocinanti, etc.) sono prioritari per Italcementi. Per questo, l'Azienda adotta regole e principi e misura costantemente le prestazioni con specifici indicatori. Italcementi dedica gran parte della propria attività di **formazione alla sicurezza dei lavoratori** intesa sia come insegnamento alla conoscenza e al rispetto delle procedure, sia come trasmissione diretta dei comportamenti efficaci.

Italcementi crede in una cultura fondata sulla trasparenza, sulla fiducia e sulla collaborazione tra colleghi, esigendo il rispetto reciproco a ogni livello della propria organizzazione. Questi principi, comuni a tutto il Gruppo, sono descritti nel **"Codice di condotta"** e nelle **"Linee Guida di Gruppo in ambito Risorse Umane"** che Italcementi adotta e applica senza distinzioni a tutti i membri della propria organizzazione.

**ITALCEMENTI
CONSIDERA PRIORITARIA
LA SICUREZZA
E LA TUTELA DELLA
SALUTE DEI PROPRI
DIPENDENTI E DI OGNI
PERSONA CHE ENTRA
IN CONTATTO CON
LA REALTÀ AZIENDALE**

Lo sviluppo del capitale umano è un impegno per il Gruppo, che opera attivamente per creare per ciascuno le giuste opportunità di esprimersi nel proprio lavoro e di crescere professionalmente in un ambiente non discriminante per razza, sesso, credo religioso, politico o orientamento sessuale.

Applicare politiche di giusta retribuzione è un altro aspetto dell'attenzione al capitale umano. Queste politiche sono basate su benchmark interni ed esterni e stabilendo il proprio posizionamento sul mercato del lavoro anche in funzione delle necessità aziendali e della criticità di reperimento o retention delle figure chiave.

Italcementi adotta i principi di Gruppo con l'adesione dello stesso all'**International Labour Organization (ILO)**, alle **linee guida OECD** per le Aziende Multinazionali e alla **Dichiarazione Universale dei Diritti Umani delle Nazioni Unite**.

DISTRIBUZIONE DEL PERSONALE PER ETÀ

53%

Oltre 50 anni

44.3%

Tra 30 e 49 anni

2.7%

Minori di 30 anni

Il capitale umano

Nel 2021 i **dipendenti del Gruppo erano 1.749** (di cui il 5,8% neoassunti). Nel 2020 la popolazione aziendale era di 1.806, una diminuzione giustificata dal riassetto del dispositivo produttivo e del trasferimento parziale dell'attività di ricerca presso la capogruppo.

Il ricambio generazionale è un fenomeno rilevante che vedrà coinvolta l'Azienda da ora e nei prossimi anni.

I **giovani sotto i 30 anni sono solo il 2,7%** della forza lavoro e il **53% dei dipendenti ha più di 50 anni**. A tale fine, l'Azienda sta introducendo una serie di azioni per reagire proattivamente a questa situazione. Da un lato si è già attivata nell'**inserimento di giovani talenti** (anche su impulso del Gruppo, con il programma EiT, Engineers in Training), con azioni di attraction, contatti con scuole ed enti universitari, career day etc.

Dall'altro lato gli sforzi vanno nella direzione di una miglior gestione delle persone con maggiore anzianità, ad esempio sono state riconosciute 3 ore di permesso settimanali a chi, in periodo di preavviso, si impegna a trasmettere il proprio know-how, in un'ottica di **"staffetta generazionale"**; lo stesso **"lavoro agile"** consente di coniugare meglio le esigenze professionali e personali e altre azioni sono allo studio in questo ambito per la tutela del personale con elevata anzianità e la contemporanea valorizzazione e trasmissione delle loro competenze.

In termini di pari opportunità, l'Azienda si è impegnata nell'orizzonte **2030** ad **aumentare la presenza femminile**, riportandola sopra al 10% del totale e di incrementare la percentuale di donne in posizioni manageriali. Questo è in linea con una convinzione più ampia e generale: Italcementi crede che dalla differenza di genere, provenienza, esperienza, cultura, carattere, competenza un'Azienda tragga il meglio dal proprio capitale umano, creando team vincenti capaci di agire proattivamente, anticipando il mercato e le richieste dei clienti e di tutti gli stakeholder.

La qualità della vita professionale e personale

Da sempre Italcementi ha mantenuto un dialogo aperto con i **Rappresentanti dei lavoratori**. Dal 2020 è entrato a regime il nuovo percorso tra Azienda e Rappresentanti dei lavoratori, finalizzando la contrattazione aziendale di secondo livello che prevede una serie di rilevanti modifiche alle condizioni di lavoro, con il duplice intento di affrontare concretamente il **tema della conciliazione tra vita quotidiana e attività lavorativa** e di legare la compartecipazione dei lavoratori ai risultati aziendali, disciplinando un sistema premiante capace di coniugare l'andamento

aziendale complessivo con l'apporto ai risultati generali della singola realtà locale. Il 100% dei dipendenti rientra negli accordi collettivi. Inoltre, il contratto di secondo livello ha integrato gli organismi di rappresentanza interna dei lavoratori - integrando le realtà industriali di recente acquisizione e armonizzando i relativi istituti - con l'istituzione di un Tavolo nazionale delle relazioni industriali partecipative sperimentali su una serie di tematiche tra le quali il benessere organizzativo, l'innovazione e il miglioramento continuo. In linea con i principi descritti, i sistemi di remunerazione aziendali sono

basati sugli accordi collettivi nazionali e sugli accordi di secondo livello (c.d. **premio di produzione**), tenendo conto degli standard di mercato e della scelta di posizionamento aziendale all'interno del mercato del lavoro. Italcementi ha scelto in questi anni di ampliare la porzione di popolazione (fino ai "middle manager" e l'intera forza vendite, ovvero, il 10,6% dei dipendenti) la cui retribuzione globale è legata - anche - ai risultati individuali e all'andamento aziendale, mediante la previsione di una componente retributiva variabile determinata secondo la **metodologia M.B.O.** (Management By

**DA SEMPRE ITALCEMENTI
HA MANTENUTO
UN DIALOGO APERTO
CON I RAPPRESENTANTI
DEI LAVORATORI,
FINALIZZANDO
LA CONTRATTAZIONE
AZIENDALE DI SECONDO
LIVELLO CHE PREVEDE
UNA SERIE DI RILEVANTI
MODIFICHE ALLE
CONDIZIONI
DI LAVORO**

Objectives). In termini di **welfare**, con il contratto aziendale di secondo livello è stato introdotto il lavoro agile (smart working) nonché misure integrative di flessibilità dell'orario di lavoro, come ad esempio, il sostegno al volontariato. La pandemia da COVID-19 ha poi esteso temporaneamente l'utilizzo dello smart working ovunque possibile, nell'ottica proprio di salvaguardia dei lavoratori e delle lavoratrici, anche tenendo conto delle complessità dovute alla chiusura delle attività scolastiche, sportive e ricreative. Oltre alle azioni già citate, Italcementi ha introdotto una serie di agevolazioni atte a sostenere e supportare la genitorialità, nella più ampia visione del "**work-life balance**". Tra queste la concessione di lavoro a tempo parziale alle lavoratrici madri sino al 24° mese di vita del bambino/a e il permesso retribuito aggiuntivo al lavoratore padre in occasione di nascita del figlio/a, per vaccinazione del figlio/a, per laurea / matrimonio del figlio/a e anche il permesso retribuito al lavoratore studente universitario per ogni prova di esame sostenuta. Tutte queste azioni vanno ad aggiungersi a quanto già stabilito dal CCNL vigente e sono frutto della citata contrattazione aziendale di secondo livello.

Formazione

Nel corso del 2021 il numero di ore pro capite di **formazione** ha raggiunto un valore medio di 10,5 per dipendente. Nel 2021 la formazione dedicata ai temi della **sicurezza** ha interessato il **62,7% dell'attività svolta**.

10.5
**IL NUMERO
DI ORE
PRO CAPITE DI
FORMAZIONE
NEL 2021**

Zero infortuni: storia di un progetto di successo

La cultura per la sicurezza è parte integrante e inderogabile delle attività di Italcementi. Per rafforzare gli impegni in questa direzione e raggiungere obiettivi importanti, nel 2000, l'Azienda ha lanciato il "Progetto Zero Infortuni".

Con Zero Infortuni è cambiato sensibilmente l'approccio al tema della sicurezza aziendale: il lavoratore è al centro del proprio sistema sicurezza, responsabile della propria e di quella dei colleghi. Il lavoratore stesso è promotore di comportamenti sicuri e consapevoli sul lavoro e - di riflesso - anche nella propria vita quotidiana. Zero Infortuni è un programma strutturato, che si articola in diverse azioni e strumenti adottati e sviluppati negli anni, dalla **Politica della Sicurezza** diffusa in tutti gli ambiti aziendali, alla nomina degli "animatori della sicurezza" in ogni sito produttivo. Ogni anno vengono organizzati complessivamente centinaia di incontri e riunioni di sensibilizzazione e formazione con i dipendenti. È stato creato un **Safety database** per una diffusione capillare degli infortuni e dei "near miss" (mancati infortuni) e implementata un'attività di reporting per monitorare e informare tutti sull'andamento dei

principali indicatori di performance. Gli infortuni e i "near miss" sono analizzati in profondità per risalirne alle cause ed evitarne il ripetersi. Sono elaborati e costantemente aggiornati **Piani d'azione e Procedure di Lavoro Sicuro orientati** a un miglioramento continuo e, annualmente, è organizzato il **"Campionato della sicurezza"** con la partecipazione di tutti i lavoratori, un'iniziativa capace di generare una sana competizione tra i siti dei vari business e promuovere lo svolgimento delle attività e di azioni che rappresentano la struttura portante del **Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) di Italcementi**.

Entrare in un impianto Italcementi e in tutte le aziende che ne fanno parte significa entrare in un mondo in cui ogni elemento viene gestito e organizzato secondo i più alti standard di sicurezza, ben oltre il rispetto dei requisiti minimi previsti dalle normative vigenti. Italcementi, inoltre, ha adottato per i propri dipendenti **Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)** selezionati per essere adeguati a garantire la loro incolumità, ma anche per essere indossati con il massimo confort.

Un percorso complesso in cui tutti i lavoratori Italcementi si sentono protagonisti, ma in cui le imprese e le terze parti che lavorano con l'Azienda si sentono parte attiva del sistema, essendo coinvolte attivamente in incontri e percorsi di informazione e sensibilizzazione. Un insieme di azioni che coinvolgono tutte le categorie di lavoratori e che ha comportato

l'adozione di una serie ben definita di azioni e strumenti che ha creato una vera e propria **"cultura della sicurezza"**.

Con questo approccio sono stati raggiunti risultati importanti che hanno portato a una **riduzione del 98% in 20 anni dell'indice di frequenza degli infortuni** (LTI FR - Lost Time Injuries Frequency Rate, indicatore sottoposto alla certificazione da parte di società terze¹). **L'indice di frequenza degli infortuni** sui dipendenti (n° di infortuni su milione di ore lavorate), si è attestato nel 2021 sul valore di **2.1**, un **record** e pari alla metà di quello del 2020, a testimonianza dell'attenzione costante dell'Azienda e dei lavoratori su questa tematica fondamentale.

Dal **2020** in tutte le realtà si è dovuto fronteggiare un "nuovo nemico", pericoloso e sconosciuto: il **COVID-19** che ha avuto un impatto significativo nella vita sociale e in quella lavorativa di tutti; Italcementi ha messo in atto **stringenti protocolli per la gestione del nuovo rischio**, anche più rigidi rispetto alla normativa specifica, che hanno permesso un'efficace gestione di tale tipologia di rischio.

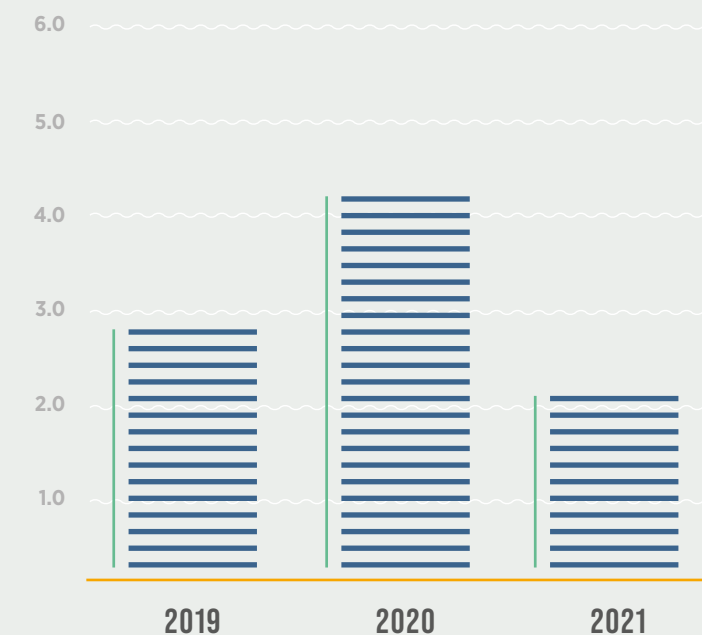
Sono molteplici le iniziative sul fronte della sicurezza che Italcementi promuove con periodicità, con l'obiettivo di sensibilizzare i propri dipendenti alla **"cultura della sicurezza"**. Un percorso strutturato che ha visto, negli anni, crescere le azioni intraprese nell'implementare un innovativo approccio globale che, attraverso la leadership, la motivazione, la formazione e addestramento a tutti i livelli, la ricerca del miglioramento continuo nelle soluzioni tecniche, l'organizzazione ed elevati standard per la sicurezza operativa, ha coinvolto non solo tutto il personale dell'Azienda, ma anche coloro che a vario titolo lavorano per Italcementi (imprese, trasportatori, etc).

-98%

**LA RIDUZIONE
DELL'INDICE
DI FREQUENZA
DEGLI
INFORTUNI
DAL 2000**

⁽¹⁾ Numero di infortuni relativi ai dipendenti del Gruppo con almeno un giorno lavorativo perso per 1.000.000 di ore lavorate.

INDICE DI FREQUENZA LTIFR ITALIA



INDICE DI GRAVITÀ LTISR ITALIA



Note: grafici a perimetro consolidato, inclusa Cementir.

La **Safety Week** è l'appuntamento annuale per tutti i siti delle Società del Gruppo: Italcementi, Italsacci, Cemitaly, Calcestruzzi, Ital Real Estate e Concrete Italia. Durante questa settimana, organizzata da HeidelbergCement all'insegna del motto **"Safety First"**, tutti i lavoratori sono coinvolti in attività riguardanti specifici aspetti di sicurezza: dalla valutazione del rischio, al controllo dell'efficacia dei Dispositivi di Protezione Individuale, dall'organizzazione di incontri di formazione, alla riorganizzazione delle postazioni di lavoro nel rispetto delle cinque fasi dello Standard **"Clean site Safe site"**. Un'intera settimana con un focus specifico sul tema della sicurezza sul lavoro, non dimenticando che è parte integrante dell'attività lavorativa quotidiana di tutti. Nel **2021** la **Safety Week** si è svolta dal 4 al 9 ottobre, con la partecipazione di **più di 1800 dipendenti** e di tutte le persone dell'indotto, presenti negli **oltre 150 impianti produttivi e sedi** in tutta Italia, per promuovere e sensibilizzare i lavoratori alla **"cultura della sicurezza"**.

Nel **2020** è partito il **progetto 45001** con l'obiettivo di conseguire, su base pluriennale, la certificazione **UNI ISO 45001:2018** del **Sistema di Gestione della Sicurezza** in tutte le unità produttive del business cemento; questa norma è, infatti, la prima a livello internazionale che definisce gli standard minimi di buona pratica per una protezione dei lavoratori efficace. **Tre impianti produttivi hanno già ottenuto la certificazione: Isola delle Femmine** in Sicilia, **Samatzai** in Sardegna a **Calusco d'Adda** in Lombardia.

Infine, a conferma dell'importanza e priorità che rivestono la salute e la sicurezza di tutti i lavoratori, è stata lanciata la **"Safety Vision Italia"**. La Safety Vision rappresenta la prospettiva futura dell'Azienda,

il cui desiderio è raggiungere livelli di "eccellenza nella sicurezza", con realtà lavorative costituite da persone animate e spinte da un unico pensiero "Prendersi cura di sé stessi e dei propri colleghi". La **Safety Vision** si fonda sui 5 pilastri fondamentali: Leadership;

Impegno e Responsabilità; Miglioramento continuo; Formazione e Addestramento; Comunicazione, Condivisione e Coinvolgimento di tutti attraverso cui conseguire l'obiettivo finale di **"Zero Infortuni e Zero Danni"**.

Dal 2021 è in corso un nuovo progetto in collaborazione con la società riconosciuta a livello internazionale DuPont denominato **RISK FACTOR** finalizzato ad accrescere ulteriormente la cultura della sicurezza dei lavoratori ed aiutarli nell'accrescere la loro consapevolezza dei rischi e ridurre le decisioni ed i comportamenti non sicuri facendo scelte consapevoli di fronte ai rischi. Il progetto ha coinvolto inizialmente il personale degli stabilimenti di Matera e Colleferro e proseguirà nel 2022 coinvolgendo altre 5 siti produttivi.

Sempre nel 2021 è iniziato anche un ulteriore percorso formativo e di addestramento sul campo per tutti i "capi" relativo alle modalità di effettuazione delle **Safety Conversation**, con un focus particolare sulla **"valutazione Dinamica del rischio"** (il C.d. Dynamic Risk Assessment), in linea con la Safety Vision aziendale. La Safety Conversation è lo strumento che **permette a ognuno di partecipare alla sicurezza degli altri**; è infatti un'intervista effettuata ai lavoratori basata sul fattore umano al fine di sviluppare lo "spirito di sicurezza" e lo "spirito di squadra" con gli obiettivi di identificare i comportamenti e le situazioni pericolose comprendendone le ragioni che stanno alla base, consolidare i comportamenti positivi e accertare il miglioramento continuo nella cultura della sicurezza oltre che poter dimostrare da parte dei Manager o dei Preposto che interagiscono con i lavoratori il loro Commitment e la loro Leadership sulla Sicurezza.



ITALCEMENTI SAFETY VISION

"MI PRENDO CURA DI ME STESSO E DEI MIEI COLLEGHI"

Eccellenza di tutti nella salute e sicurezza, sempre e ovunque con un Management determinato, un'unica cultura della sicurezza e luoghi di lavoro sicuri. Il nostro primo pensiero è *"mi prendo cura di me stesso e dei miei colleghi"*.



OLTRE **1.800**

I DIPENDENTI E LE PERSONE DELL'INDOTTO PRESENTI ALLA SAFETY WEEK 2020

Iniziative sociali

Lo Sviluppo Sostenibile rappresenta per Italcementi un valore fondamentale che si concretizza anche attraverso il costante dialogo con le realtà locali in cui opera.

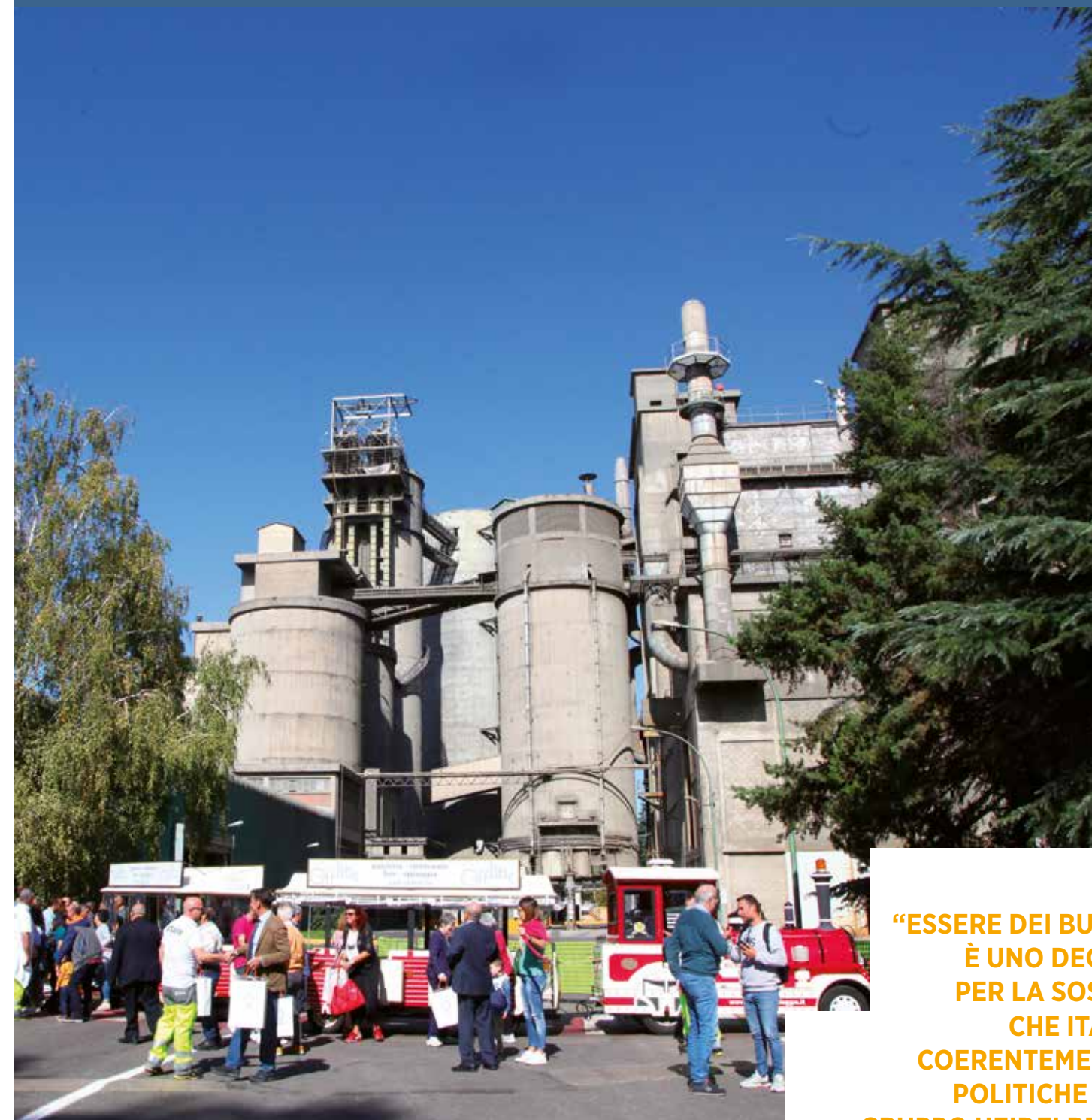
Lo **Sviluppo Sostenibile** rappresenta per Italcementi un valore fondamentale che si concretizza anche attraverso il costante dialogo con le realtà locali in cui opera. La collaborazione attiva con gli stakeholder permette di progettare insieme e mettere in atto concretamente le azioni dell'Azienda a favore della sostenibilità ambientale e sociale, coniugando efficienza e produttività al rispetto del territorio e all'apertura alle comunità.

“**Essere dei buoni vicini**” è quindi uno degli impegni per la sostenibilità che Italcementi, coerentemente con le politiche di tutto il Gruppo HeidelbergCement che seguono i principi ESG, si assume nei confronti delle comunità locali delle quali fa parte. Un impegno che è stato ribadito anche con il nuovo purpose aziendale “**material to build our future**” che fa della sostenibilità a 360 gradi un principio guida del proprio modo di fare impresa.

**IL NUOVO
PURPOSE AZIENDALE
“MATERIAL TO BUILD
OUR FUTURE” FA DELLA
SOSTENIBILITÀ A 360
GRADI UN PRINCIPIO
GUIDA DEL PROPRIO
MODO DI FARE
IMPRESA**

Una volontà che si declina, appunto, da un lato con una grande attenzione alle performance ambientali, applicando le migliori tecnologie, e - dall'altro - sostenendo alcune iniziative culturali, sportive e di aggregazione locale. Nel 2021 ancora a causa del COVID-19 non si sono potuti svolgere i tradizionali “Porte Aperte” dedicati a tutta la popolazione, né si sono potuti organizzare altri eventi pubblici con gli stakeholder.

Nel 2021 Italcementi ha confermato il proprio supporto alle diverse comunità in cui opera aderendo a una serie di iniziative a favore dei “**giovani e lo sport**”, sostenendo squadre sportive locali: dal calcio, al basket, al rugby, del **mondo scolastico** e della **formazione** con donazioni a favore di scuole e corsi di formazione e delle **attività culturali locali**, sponsorizzando festival di musica, mostre e opere.



**“ESSERE DEI BUONI VICINI”
È UNO DEGLI IMPEGNI
PER LA SOSTENIBILITÀ
CHE ITALCEMENTI,
COERENTEMENTE CON LE
POLITICHE DI TUTTO IL
GRUPPO HEIDELBERGCEMENT
CHE SEGUONO I PRINCIPI ESG,
SI ASSUME NEI CONFRONTI
DELLE COMUNITÀ LOCALI
DELLE QUALI FA PARTE**



PRODOTTI & INNOVAZIONE

Un'innovazione
amica dell'uomo
e dell'ambiente

05



Figures, data & facts

100%

IMPIANTI CERTIFICATI
ISO 9001

118

DICHIARAZIONI AMBIENTALI
DI PRODOTTO FORNITE
AI CLIENTI

0.6%

AGGREGATI RICICLATI
NEL CALCESTRUZZO

2.76%

CONTENUTO MEDIO
TOTALE DI RICICLATO
NEL CALCESTRUZZO

| 05.1 |

La catena del valore, qualità, affidabilità e assistenza ai clienti

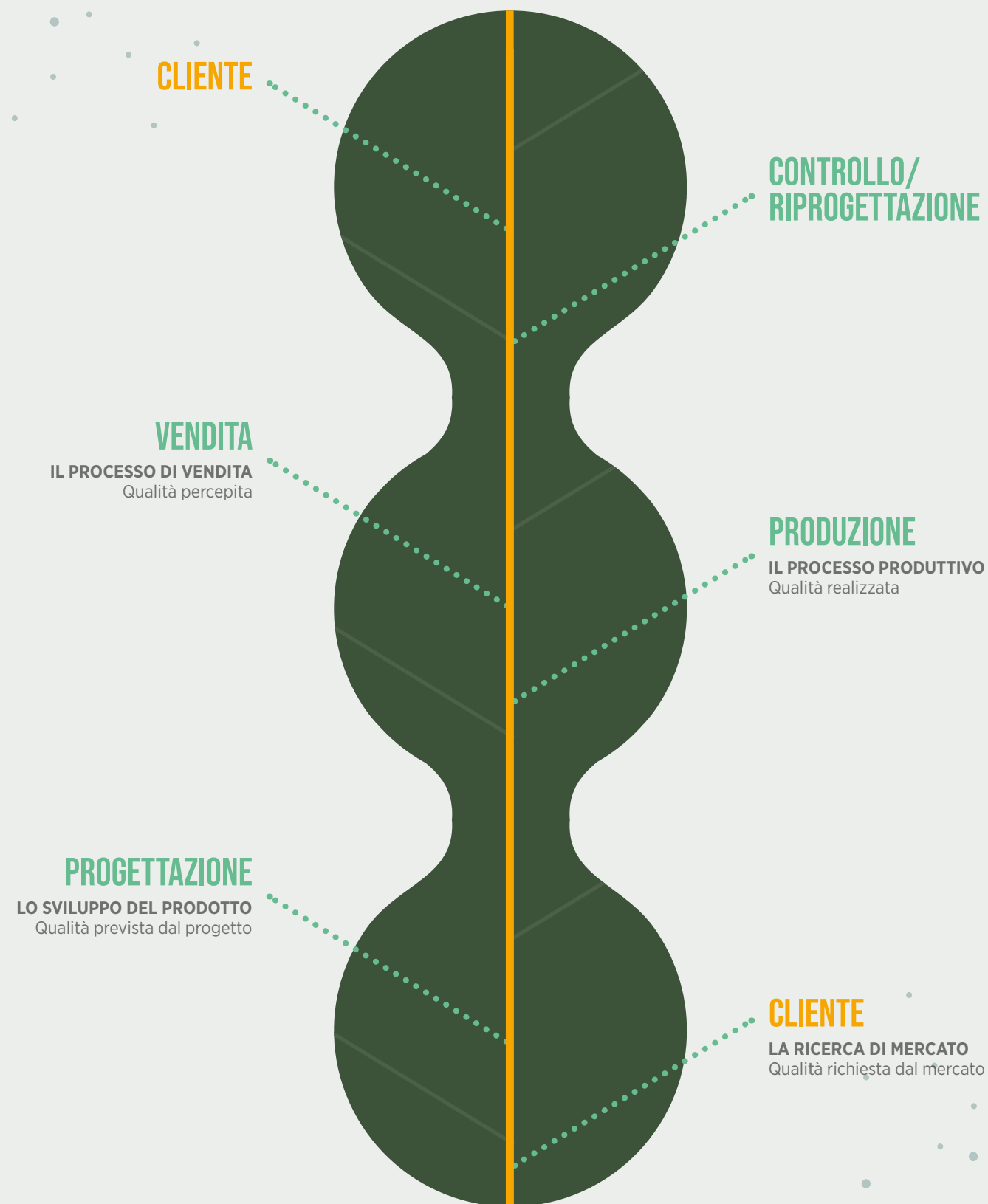
Italcementi negli anni ha confermato il proprio posizionamento di mercato fornendo prodotti di qualità, accompagnati da una **attenta assistenza tecnica** per l'utilizzo e la messa in opera del prodotto. La vicinanza al mercato consente di fornire ai clienti una consulenza approfondita e di sviluppare i prodotti in stretta consultazione con loro, guardando oltre la semplice innovazione di prodotto.

Questo lavoro di sviluppo viene spesso svolto in **collaborazione diretta con i clienti**. I clienti possono mettersi in contatto con i loro referenti locali per chiedere assistenza o presentare reclami che siano di natura tecnica, logistica o commerciale. Le richieste e i reclami vengono inoltrati direttamente al reparto di riferimento, con l'obiettivo di fornire soluzioni di alta qualità in grado di rispondere al meglio alle esigenze dei clienti.

**COMPRENDENDO VERAMENTE I CLIENTI
E LE LORO ESIGENZE, SI È IN GRADO
DI OTTIMIZZARE NON SOLO I PRODOTTI,
MA ANCHE LA QUALITÀ DEL SERVIZIO**



PROCESSO DEL MIGLIORAMENTO CONTINUO



La qualità

L'applicazione efficace di un sistema di **gestione per la qualità conforme alla norma ISO 9001** consente di fornire con regolarità prodotti che soddisfino le esigenze dei clienti e i requisiti cogenti applicabili, incrementare l'efficienza dei processi aziendali attraverso le azioni di miglioramento continuo, consolidare la leadership di qualità nel mercato dei prodotti da costruzione, migliorare la soddisfazione e la fidelizzazione dei clienti come motore proattivo per la crescita del business.

L'Amministratore Delegato, tramite il sistema qualità, promuove la definizione di ruoli, responsabilità e poteri e lo sviluppo delle conoscenze e competenze del personale attraverso percorsi di formazione tecnica e manageriale. Le Direzioni sono responsabili dell'attuazione e diffusione della **Politica della Qualità** e del raggiungimento degli obiettivi aziendali definiti nei budget annuali e costantemente monitorati attraverso opportuni Key Performance Indicators.

Anche per coordinare le attività delle diverse Direzioni, a inizio 2018, è nata la **Direzione Tecnologie e Qualità**, struttura che accoglie le diverse funzioni dell'Azienda aventi competenze su tecnologia dei prodotti, sistemi di certificazione in ambito qualità e sostenibilità e assistenza tecnica alla clientela.

Sono stati definiti dei **Key Performance Indicators** dei processi aziendali e delle prestazioni dei prodotti, che vengono riesaminati periodicamente sia durante il riesame della Direzione e che durante i Cluster Quality Meeting svolti a rotazione nei diversi siti produttivi e con il coinvolgimento di tutte le Direzioni Operative.

Il miglioramento continuo dei processi, degli impianti e del sistema di gestione qualità viene assicurato da programmi specifici di audit relativi a **Operational Excellence, Maintenance Improvement e Quality Management System**. Lo sviluppo del business avviene attraverso il costante riesame della gamma prodotti che viene così tenuta aggiornata rispetto

alle esigenze presenti e future del mercato sia mediante l'introduzione di nuovi prodotti che mediante l'adeguamento e il miglioramento delle prestazioni dei prodotti esistenti.

In questo ambito l'orientamento al cliente si realizza fornendo assistenza in pre e post vendita, valutando il grado di soddisfazione attraverso programmi di **Customer Excellence** e la conseguente attuazione di azioni di miglioramento.

Italcementi ha introdotto progressivamente negli anni i **sistemi di certificazione ISO 9001**, fino a includere tutti gli impianti di cemento e i centri di macinazione. Dal 2019 Italcementi si è impegnata con successo a estendere il **sistema qualità nel perimetro Calcestruzzi** raggiungendo l'importante obiettivo di certificazione di tutti gli impianti. Nell'ottica dell'efficienza delle risorse e dell'ottimizzazione dei costi la scelta è stata di attuare un sistema di gestione centralizzato, ottimizzando gli audit a livello di clusters regionali. Questo allo scopo di limitare il numero delle visite per le attività di verifica ispettiva.

Anche in questo ambito si sta progressivamente introducendo la digitalizzazione dei processi puntando anche all'utilizzo della tecnologia degli **smart glasses** per svolgere audit in impianto da remoto.

Il sistema qualità interessa anche il **laboratorio centrale di analisi che è certificato ACCREDIA** in conformità allo standard **UNI EN ISO 17025** (Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura).

L'AZIENDA HA INTRODOTTO PROGRESSIVAMENTE NEGLI ANNI I SISTEMI DI CERTIFICAZIONE ISO 9001, FINO A INCLUDERE TUTTI GLI IMPIANTI DI CEMENTO E I CENTRI DI MACINAZIONE

L'attenzione al cliente

Italcementi partecipa attivamente al programma di Customer Excellence lanciato dal Gruppo HeidelbergCement e basato sul metodo **Net Promoter System (NPS®)**. Lo scopo del programma è quello di identificare le aree di forza e di miglioramento con l'obiettivo di fornire il massimo valore ai clienti, ovvero di migliorare la qualità dei prodotti e il livello dei servizi alla clientela.

L'indagine si basa su un breve e agile questionario inviato ai clienti. Le informazioni ricevute vengono gestite nella massima confidenzialità, nel rispetto della normativa applicabile sulla protezione dei dati (GDPR) e nessun tipo di informazione è divulgata a terzi. Nel corso dell'indagine relativa all'anno 2021 è stata introdotta una rilevante novità con l'obiettivo di valutare la rilevanza dei temi inerenti allo sviluppo sostenibile. Oltre i 90% del campione intervistato ha ritenuto "abbastanza" oppure "molto" rilevanti questi temi per lo sviluppo della propria azienda.

CON IL PORTALE "VIRGILIO" SI È RAFFORZATO ULTERIORMENTE IL CONCETTO DI "CLIENTE AL CENTRO", DOVE L'OFFERTA RISULTA CONSULTABILE IN MODO PIÙ IMMEDIATO E AL TEMPO STESSO COMPLETO

Questa indagine resta aderente al protocollo che nel 2020 ha consentito al Gruppo HeidelbergCement di aggiudicarsi il premio *Best Customer Experience Strategy* agli **European Customer Centricity Awards**.

Con l'obiettivo di massimizzare la capacità di attrarre il cliente verso l'offerta dell'Azienda, puntando sempre di più su un approccio "**user-friendly**" e cercando di ottimizzare l'interazione e l'integrazione tra le numerose unità di business localizzate in tutta Italia, è stato lanciato a fine 2019 un nuovo portale interno ideato per creare un supporto metodologico omogeneo per le Reti di Vendita Italcementi e Calcestruzzi, "**Virgilio**". Con Virgilio si è dato vita a uno strumento comune di proposta dei prodotti (Italcementi e Calcestruzzi) unendo e uniformando l'offerta dei due diversi business. Si è rafforzato così ulteriormente il concetto di "**cliente al centro**", dove l'offerta risulta consultabile in modo più immediato (user-friendly) e al tempo stesso completo (multi-business), così da soddisfare a pieno le diverse esigenze e richieste. Un altro plus rispetto ai competitor, perché in grado di offrire **soluzioni integrate per la building community**.

Virgilio è al tempo stesso anche uno strumento di formazione continua per la rete commerciale con contenuti "easy to use", customer oriented e compliance oriented. Inoltre, offre la possibilità alle reti di vendita di condividere esperienze e best practices e consente di creare un **Network di Testimonial e Progetti Reference**. Uno strumento a uso interno e che affianca il sito web di Italcementi, che abbate le distanze fisiche perché mette a disposizione di tutti i commerciali i medesimi contenuti e strumenti.

DICHIARAZIONI
AMBIENTALI
DI PRODOTTO FORNITE
AI CLIENTI

118





Le relazioni con la filiera

Fare parte di una comunità che abbraccia l'intera filiera delle costruzioni consente al Gruppo Italcementi di rafforzare la propria visibilità, rimanere aggiornati sulle nuove aspettative del mercato e quindi sviluppare e promuovere nuove soluzioni. Un'occasione importante, inoltre, è la **partecipazione a fiere ed eventi** come relatori ed espositori, anche in rappresentanza delle associazioni di settore.

Italcementi è **socio fondatore del Green Building Council (GBC Italia)** dalla sua nascita nel 2008, membro del Consiglio Esecutivo con diverse responsabilità e della sezione regionale lombarda, Chapter Lombardia, membro del Consiglio. Nel 2021 Italcementi ha partecipato a numerosi convegni organizzati da GBC, in particolare sul tema dell'**economia circolare**, **LCA** ed **ecodesign** e ha avuto la possibilità di pubblicare notizie e promuovere eventi propri sul sito di GBC.



Green
Building
Council
Italia

2008

**ANNO DI FONDAZIONE DEL
GREEN BUILDING COUNCIL
(GBC ITALIA) DI CUI ITALCEMENTI
È SOCIO FONDATORE**

05.2

Promuovere un approccio circolare



L'approccio tradizionale al ciclo di vita dei materiali è di tipo lineare, ovvero prevede lo "smaltimento" a fine vita utile dei materiali. In edilizia, il passaggio da un'economia lineare a un'economia circolare sta a indicare la capacità di reintegrare i materiali alla fine del loro utilizzo o gli scarti dei processi produttivi, e rivalorizzarli per produrre nuovi materiali.

Su scala di edificio o di opera costruita, la progettazione circolare ha lo scopo di **generare meno rifiuti** da costruzione e demolizione, nonché facilitare il riutilizzo e il riciclaggio di materiali da costruzione, prodotti ed elementi edilizi, contribuendo a ridurre gli impatti ambientali e i costi del ciclo di vita dell'edificio. La progettazione circolare è una sfida collettiva, si può sviluppare efficacemente solo con il **coinvolgimento dell'intera filiera** del settore delle costruzioni e necessita di un quadro legislativo e normativo al passo con i tempi. Solo in questo modo si possono cogliere tutte le opportunità per uno sviluppo sostenibile delle costruzioni.

I materiali

Il settore dell'edilizia è responsabile del consumo di circa il 50% delle materie prime estratte che, a livello mondiale, equivale a oltre 42 miliardi di tonnellate di materiali consumati in un anno. Nel contempo è anche responsabile di un terzo del totale dei rifiuti prodotti; in Italia il 41,3% di tutti i rifiuti speciali sono gli scarti provenienti dal settore edile. Italcementi è consapevole del proprio ruolo in questo contesto e delle potenzialità in termini di ottimizzazione nell'utilizzo delle materie prime nei propri prodotti, e sfrutta sia le opportunità offerte dalle sinergie con gli scarti prodotti da altri settori industriali, sia le possibilità di recupero del prodotto a valle dei processi di demolizione.

Negli anni si è consolidata la **capacità di utilizzare materiali alternativi** in sostituzione delle risorse naturali provenienti dalle attività estrattive (cave e miniere) come calcare, argilla e marna che vengono portati a cottura nel forno oppure, in conformità con la normativa vigente, utilizzati come costituenti dei cementi. I più noti tra questi materiali alternativi sono i **rifiuti non pericolosi** provenienti da altri settori industriali, quali ad esempio, alcune ceneri volanti, gessi chimici e residui d'alto forno, scaglie di laminazione, etc.

Altri materiali utilizzati, che non sono classificati come rifiuti, ma che di fatto rappresentano sottoprodotti di altre attività, possono contribuire alla formazione del cemento sostituendo le materie prime naturali. Le caratteristiche chimiche dei residui utilizzati sono determinanti nell'assicurare l'apporto di componenti minerali fondamentali per la formazione del clinker. Italcementi negli anni ha

promosso l'utilizzo di materiali alternativi nel clinker e nel cemento, aumentando progressivamente le percentuali di sostituzione, nel rispetto della normativa di prodotto. In particolare **cementi con sottoprodotti dal processo di produzione dell'acciaio (loppe)** sono stati prodotti negli **impianti di Novi Ligure e Castrovillari, Calusco d'Adda e Matera** mentre quelli dalle **ceneri dai processi di combustioni delle centrali termoelettriche (ceneri di carbone)** sono stati prodotti negli **impianti di Calusco d'Adda, Ravenna e Matera**. La sostituzione di materiali alternativi nel cemento consente di sostituire il clinker, che costituisce il principale componente responsabile dell'impronta CO₂ e quindi di ridurre l'impronta di carbonio dei prodotti.

L'utilizzo di **materiali alternativi nel clinker** è un **elemento di eccellenza** sia nell'ottica dell'economia circolare, sia in quella della **riduzione delle emissioni di CO₂**. Infatti, tali materiali consentono anche di ridurre le emissioni di CO₂ nelle reazioni chimiche di processo. Italcementi, a seguito di sperimentazioni e test effettuati negli impianti, è riuscita a introdurre con successo e in quantitativi

significativi, due materiali di qualità provenienti da scarti post consumo, quali l'**allumina riciclata** e il **Matrix**.

Sia a livello nazionale che a livello europeo, i sistemi di rating per le costruzioni promuovono sempre di più l'utilizzo di materiali in grado di rispondere agli standard dell'economia circolare. Diversi sono i criteri che orientano l'operatività dalla filiera del cemento e del calcestruzzo per rispondere a queste nuove esigenze del mercato. Alcuni di

L'UTILIZZO DI MATERIALI ALTERNATIVI NEL CLINKER È UN ELEMENTO DI ECCELLENZA SIA NELL'OTTICA DELL'ECONOMIA CIRCOLARE, SIA IN QUELLA DELLA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO₂

MATERIALI ALTERNATIVI ALLE RISORSE NATURALI



COMPOSIZIONE DEI MATERIALI NEL CEMENTO (2021)

87%
MATERIE PRIME
NON ALTERNATIVE

5%
LOPPE

6%
CENERI
DI CARBONE

2%
ALTRI MATERIALI
ALTERNATIVI

Allumina

Ottenuta per trattamento di materiale post consumo a base di alluminio, viene utilizzata per la produzione di clinker e cemento sulfoalluminoso in sostituzione della bauxite.

Matrix

È una materia prima seconda utilizzata per la produzione di cemento e di manufatti in cemento. Il materiale è ottenuto da un trattamento specifico di rifiuti selezionati, in prevalenza ceneri pesanti, provenienti dai processi di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani.



5%

**CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE
RICICLATO NEL CALCESTRUZZO
NELLE GARE DI APPALTI
PUBBLICI GREEN**

essi rappresentano un obbligo per le forniture nell'ambito delle opere pubbliche. Si pensi, ad esempio, al **contenuto minimo di materiale riciclato nel calcestruzzo fissato al 5%** in peso nei **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** per le gare di appalto pubblico nazionali. Un altro criterio di interesse nella scelta del progettista verso il calcestruzzo in quanto materiale di provenienza locale è quello relativo alla **distanza massima di approvvigionamento**.

Per contribuire a un punteggio nei sistemi di rating tale distanza deve riguardare almeno una percentuale minima in peso di tutti i materiali utilizzati nell'opera-progetto, distanza calcolata come somma di tutte le fasi di trasporto incluse nella filiera produttiva.

eco.build: soluzioni sostenibili per il costruire

Per rispondere in modo concreto alle richieste di sostenibilità del mercato, Italcementi e Calcestruzzi hanno creato eco.build, la linea di prodotti per costruire città e infrastrutture sempre più sostenibili.

eco.build racchiude una gamma di prodotti studiati e messi a punto per offrire al mercato soluzioni nuove che siano in linea con l'ambizione del Gruppo di ridurre l'impronta ambientale dei prodotti e – di conseguenza – delle opere che con essi vengono realizzate.

La gamma eco.build

Italcementi ha diviso in tre livelli misurabili il contributo alla riduzione della CO₂: contenuto di clinker (semilavorato che una volta macinato diventa cemento), il contenuto di materie prime seconde provenienti da altri cicli produttivi e le performance ambientali di prodotto, mantenendo la qualità e la sicurezza di sempre e a costi competitivi.

Calcestruzzi ha studiato prodotti in coerenza con i Criteri Ambientali Minimi CAM, richiesti nelle gare pubbliche, per arrivare a percentuali di sostituzione più alte per progetti più ambiziosi in cui sono richiesti materiali in grado di soddisfare protocolli di certificazione nazionali e internazionali come LEED, ITACA o ENVISION sempre più richiesti nell'ambito di un'industria delle costruzioni sostenibile. A questi si aggiungono i prodotti low carbon, studiati prima per ridurre le emissioni di CO₂ per poi arrivare poi a calcestruzzo "net zero carbon".

Il percorso della sostenibilità

La gamma **eco.build** è a disposizione delle imprese e dei progettisti con l'obiettivo di ridurre la CO₂. Nasce da un percorso che parte dalla **produzione di cemento** dall'utilizzo di materiali di recupero in sostituzione delle materie prime naturali provenienti dalle attività estrattive (cave e miniere) come calcare, argilla e scisti. Fra i materiali alternativi utilizzati ci sono i materiali non pericolosi provenienti da altri settori industriali per arrivare allo studio di calcestruzzi che nel loro



mix design utilizzano materiali da costruzione e demolizione – tutti sottoposti a rigidi tracciamenti – in sostituzione degli aggregati naturali. Entrambe le pratiche consentiranno di evitare l'escavazione di 15 milioni di tonnellate l'anno di materiali, con una importante riduzione nell'utilizzo di risorse naturali aiutando così a contenere il riscaldamento globale, mantenendo sempre elevati standard qualitativi e a costi competitivi. Quello che altri settori produttivi viene classificato come "rifiuto" diventa nel ciclo di produzione del cemento e del calcestruzzo una vera e propria risorsa attuando un percorso virtuoso di economia circolare.

Sostenibilità di qualità e misurabile

Per Italcementi e Calcestruzzi, la sostenibilità parte dal controllo di qualità che viene fatto sui cementi e sui calcestruzzi e passa anche attraverso la certificazione. Gli impianti di produzione del cemento e del calcestruzzo certificati CSC, lo standard internazionale del Concrete Sustainability Council, certificano il processo di approvvigionamento responsabile su tutta la filiera di produzione secondo i principi base della Sostenibilità e nel rispetto di cinque categorie di crediti: pre-requisiti, gestione, sostenibilità ambientale, sostenibilità sociale e sostenibilità economica. L'obiettivo è quello di validare l'intera filiera di processo: dal trasporto al riciclo delle materie prime. Il tutto nel segno della massima trasparenza per garantire prodotti performanti e filiere sicure, responsabili.

**LA GAMMA ECO.BUILD NASCE DA UN
PERCORSO CHE PARTE DALLA PRODUZIONE
DI CEMENTO DALL'UTILIZZO DI MATERIALI
DI RECUPERO IN SOSTITUZIONE DELLE
MATERIE PRIME NATURALI ROVENIENTI
DALLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE**

La gamma di Italcementi eco.build



eco.build
sustainable solutions top

**CEMENTI A BASSO TENORE DI CLINKER
ED ELEVATO CONTENUTO DI RICICLATO**

-25%

RIDUZIONE DELLE
EMISSIONI DI CO₂*

>35%

CONTENUTO
DI RICICLATO

.....



eco.build
sustainable solutions premium

**CEMENTI A BASSO TENORE DI CLINKER
O ELEVATO CONTENUTO DI RICICLATO**

-15%

RIDUZIONE DELLE
EMISSIONI DI CO₂*

≥25%

CONTENUTO
DI RICICLATO

.....



eco.build
sustainable solutions classic

CEMENTI A BASSO TENORE DI CLINKER

-15%

RIDUZIONE DELLE
EMISSIONI DI CO₂**

* Valore indicativo calcolato rispetto al CEM II medio riportato nella EPD AITEC "Cementi grigi Italia" per l'anno 2019.
** Valore indicativo calcolato rispetto al CEM I 42,5 R Italcementi.

La gamma di Calcestruzzi eco.build

ECOCAM

**PER SODDISFARE RICHIESTE
DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)**

5%

CONTENUTO
DI RICICLATO

.....

ECOTM

**PROPOSTA "TAILOR MADE"
CON % RICICLATO MASSIMA**

TM%

CONTENUTO DI RICICLATO
CUSTOMIZZATO

.....

ECOLow Carbon

**PROPOSTA FOCALIZZATA SULLA
RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO₂**

-20%

RIDUZIONE DELLE
EMISSIONI DI CO₂

OLTRE 40

**PRODOTTI DOTATI DI
EPD (DICHIARAZIONI
AMBIENTALI DI
PRODOTTO)**



La gamma Calcestruzzi di eco.build

Nel 2021, sono state utilizzate circa 32.719 tonnellate di aggregati riciclati con un incremento di circa il 6% rispetto al 2020.

I prodotti della gamma **eco.build** sono in grado di massimizzare l'uso di materie prime seconde, massimizzare l'impiego di materiali locali e conseguentemente ridurre l'impatto sul potenziale del riscaldamento globale (Global Warming Potential 100).

L'attenzione a incentivare processi circolari riguarda anche un altro aspetto caratteristico del processo di produzione del calcestruzzo,

sfruttando la pratica corrente che vede una parte del calcestruzzo restituita all'impianto nella betoniera nella sua forma umida. Il calcestruzzo reso può essere utilizzato per: produrre nuovo calcestruzzo, riutilizzare gli aggregati e l'acqua separati meccanicamente, realizzare manufatti in calcestruzzo. A dimostrazione dell'attenzione a ridurre gli scarti, nel 2021 solo una minima parte del calcestruzzo prodotto è stato reso, pari allo 0,8%, e una percentuale ancora più ridotta conferito in discarica (0,4%). Del calcestruzzo reso il 65% è stato riutilizzato.

65%

**PERCENTUALE DI CALCESTRUZZO
RESO CHE È STATO RIUTILIZZATO**

Le soluzioni

Prolungare il ciclo di vita degli edifici e delle opere si inserisce nell'ottica dell'approccio circolare e del risparmio di risorse. Ad esempio, le soluzioni a base di calcestruzzi fibro-rinforzati, sono in grado di rivestire gli elementi strutturali donando loro resistenza, durabilità e nuove capacità antisismiche. Attualmente le soluzioni al problema di un'infrastruttura non più adeguata alle caratteristiche di traffico e sicurezza (strutturale e antisismica) sono principalmente di due tipi: la costruzione di nuove infrastrutture che sostituiscano quelle precedenti, oppure il profondo adeguamento delle infrastrutture esistenti.

La soluzione migliore dipende da valutazioni di costo beneficio e di opportunità, oltre che dalle eventuali difficoltà operative. **Adeguare un'infrastruttura esistente** permette di **intervenire in modo efficiente** (relativamente veloce), **efficace** (con costi contenuti), **versatile** (senza creare problemi alla viabilità) e **sostenibile** (evitando lo smaltimento dei materiali derivanti dalla demolizione dei vecchi manufatti e con emissioni di CO₂ più contenute rispetto alla costruzione di un'opera nuova). Italcementi e Calcestruzzi hanno lanciato sul mercato nel 2019 una soluzione per riabilitare e

rigenerare gli elementi strutturali in calcestruzzo armato che hanno bisogno di manutenzione per fare fronte al degrado strutturale e dei materiali causati dall'invecchiamento delle opere e dall'aumento del traffico.

Si tratta del calcestruzzo **i.power RIGENERA**, che ricade nella classe dei calcestruzzi ad alte prestazioni fibrorinforzati. Le fibre al suo interno conferiscono al materiale duttilità e resistenze flessionali residue. Questo permette di non utilizzare armatura in acciaio tradizionale e conseguentemente di ridurre gli spessori dell'intervento fino a pochi centimetri. Questa soluzione è anche vantaggiosa dal punto di vista della sostenibilità in quanto, a causa del limitato utilizzo di materiale, le emissioni di CO₂ sono inferiori rispetto alle soluzioni tradizionali per il ripristino e la riabilitazione. Inoltre, in ottica di circular economy, **i.power RIGENERA** ha un contenuto di materiale riciclato superiore al 10%.

+10%

**IL CONTENUTO DI MATERIALE
RICICLATO DI I.POWER RIGENERA**





Italcementi analizza gli impatti ambientali dei prodotti tramite metodologie standardizzate quali l'analisi Life Cycle Assessment (LCA): le informazioni estratte consentono di comunicare in modo trasparente con i clienti

Trasparenza e informazione

Analizzare gli impatti ambientali dei prodotti lungo il loro ciclo di vita consente di ridurre tali impatti intervenendo già nella fase di ricerca e sviluppo.

Tale analisi è resa possibile con l'utilizzo di metodologie standardizzate quali l'analisi **Life Cycle Assessment (LCA)**, metodologie che l'Azienda applica da anni a livello di ricerca di nuovi prodotti e ottimizzazione di quelli esistenti. Le informazioni estratte dall'analisi LCA consentono di comunicare in modo trasparente con i clienti. I clienti dimostrano sempre più interesse nell'ottenere informazioni qualificate sugli impatti dei prodotti acquistati, informazioni utili per consentire ai progettisti di valutare e ottimizzare il contributo dei materiali da costruzione nell'ambito di analisi LCA svolte a scala di edificio. Gli studi LCA di prodotto sono poi la base di riferimento per la pubblicazione di **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD)**, dichiarazioni validate da verificatori di parte terza e rese pubbliche tramite una registrazione presso appositi enti.

Italcementi e Calcestruzzi sviluppano autonomamente LCA e EPD grazie all'utilizzo di uno strumento di calcolo di settore (GCCA EPD tool) e al **"EPD Process"**, un sistema di gestione aziendale che permette una gestione versatile e rapida del processo di sviluppo delle EPD. L'adozione del **"EPD Process"** ha consentito di internalizzare la verifica delle singole EPD, rendendo il sistema più agile, mantenendo al tempo stesso il necessario livello di accuratezza ed affidabilità grazie alla certificazione di parte terza del processo aziendale di sviluppo delle EPD. Per questo uso specifico le informazioni delle EPD vengono integrate con dati aggiuntivi specifici sul contenuto di riciclato, in conformità alla norma ISO 14021.

A fronte di richieste specifiche dei clienti vengono rilasciate le EPD specifiche. La disponibilità di EPD di prodotto consente inoltre di ottenere crediti nell'ambito degli schemi di certificazione per la valutazione della sostenibilità delle costruzioni più diffusi in Italia quali LEED, GBC Italia, ITACA e BREEAM. Con un trend crescente negli anni, **nel 2021 sono state rilasciate da Calcestruzzi 54 dichiarazioni ambientali di prodotto relative ai CAM e 19 per la certificazione LEED.**

Per caratterizzare e valorizzare una linea di cementi a elevato contenuto di riciclato e a basso contenuto di CO₂, **Italcementi ha implementato la linea di prodotti sostenibili, eco.build**, che vede il suo lancio ufficiale nel 2021. Per rendere distinguibile e apprezzabile questa linea di prodotti, viene etichettata con una specifica infografica, dove si indicano, sia la soglia raggiunta in termini di percentuale di contenuto riciclato, sia di contenuto di CO₂. Di questa linea fa anche parte il **Geomix di Calcestruzzi**, una miscela stabilizzata per riempimenti particolarmente apprezzata nelle gare pubbliche.

54

**DICHIARAZIONI AMBIENTALI
DI PRODOTTO RELATIVE AI CAM
RILASCIATE DA CALCESTRUZZI**

Ricerca e prodotti sostenibili

La tradizione Italcementi nel promuovere sostenibilità, ricerca e innovazione di prodotto è affidata alla Direzione Qualità di Prodotto che, attraverso il laboratorio centrale presente in i.lab, studia nuove soluzioni per le richieste della building community.

Le linee di sviluppo sono focalizzate su alcune direttrici strategiche quali la **“Sostenibilità dei materiali da costruzione”** e la **“Trasformazione digitale”**. Nell’ambito della sostenibilità dei materiali da costruzione prosegue lo sviluppo di calcestruzzi ad alte prestazioni con utilizzo di nuovi materiali, prodotti per la **riabilitazione strutturale**, applicazioni **“cool”** per la **riduzione degli effetti del riscaldamento globale**, calcestruzzi **“self-sensing”**, prodotti efficaci **contro l’inquinamento** e prodotti in grado di contribuire alla **riduzione dei consumi energetici** degli edifici.

Queste attività vengono portate avanti grazie alla sinergia che si realizza tra il laboratorio centrale e le strutture operative sul territorio che consentono

di testare su scala reale le singole soluzioni. A queste attività si affiancano progetti di ricerca sviluppati grazie alla attivazione di dottorati di ricerca con Università italiane quali il Politecnico di Milano sullo studio di soluzioni evolute per incrementare l’efficienza energetica dei materiali e l’Università di Brescia per lo sviluppo di soluzioni in grado di catturare la CO₂ e riutilizzarla nella produzione di materiali da costruzione, chiudendo così idealmente un processo circolare. Sul fronte della trasformazione digitale le attività hanno abbracciato numerosi processi aziendali. In collaborazione con partners estremamente qualificati quali **P4I** e **IQ Consulting** è stato condotto nel corso del 2021 un progetto che, partendo dalla analisi dei progetti di digitalizzazione in corso e dalla mappatura delle competenze digitali presenti in Azienda, ha posto le basi per la **definizione di una strategia digitale** di Paese, nel solco della strategia digitale di Gruppo.

NELL’AMBITO DELLA SOSTENIBILITÀ PROSEGUE LO SVILUPPO DI CALCESTRUZZI AD ALTE PRESTAZIONI CON UTILIZZO DI NUOVI MATERIALI, IN GRADO DI CONTRIBUIRE ALLA RIDUZIONE DEL RISCALDAMENTO GLOBALE, DELL’INQUINAMENTO E DEI CONSUMI ENERGETICI DEGLI EDIFICI

Tra i progetti di digitalizzazione nell’ambito della qualità e della tecnologia di prodotto sono in corso di sviluppo in particolare il progetto **“AI Clinker Quality”** e il progetto **“i.CubeChain”**.

Il primo consiste nella automazione del processo di analisi del clinker mediante microscopia elettronica SEM e successiva elaborazione dei dati sfruttando algoritmi di Intelligenza Artificiale con l’obiettivo di trasformare una analisi molto sofisticata ed onerosa, in una analisi routinaria in grado di

fornire importanti elementi per il miglioramento della qualità di prodotto e di processo.

Il progetto **“i.CubeChain”** consiste invece nello sviluppo di una applicazione proprietaria per la digitalizzazione del processo di prelievo e prova dei cubetti di calcestruzzi mediante la identificazione, tracciatura e gestione dei risultati su piattaforma informatica.



SUL FRONTE DELLA TRASFORMAZIONE DIGITALE È STATO CONDOTTO NEL CORSO DEL 2021 UN PROGETTO CHE HA POSTO LE BASI PER LA DEFINIZIONE DI UNA STRATEGIA DIGITALE DI PAESE, NEL SOLCO DELLA STRATEGIA DIGITALE DI GRUPPO.



PRODUZIONE SOSTENIBILE & CATENA DI FORNITURA

Un processo interamente
orientato alla sostenibilità

06



Figures, data & facts

5%

TASSO DI SOSTITUZIONE
MEDIO DI MATERIALI
NELLA PRODUZIONE
DEL CLINKER

52

SITI ESTRATTIVI
CON PIANO DI RIPRISTINO
APPROVATO

3

SITI IN CUI VIENE
APPLICATO UN PROGETTO
SULLA BIODIVERSITÀ

55.428

TONNELLATE DI EMISSIONI
DI CO₂ EVITATE GRAZIE
AI COMBUSTIBILI ALTERNATIVI

| 06.1 |

Una produzione responsabile

La strategia di sostenibilità di Italcementi si traduce nella responsabilità ambientale, nel promuovere l'efficienza energetica a favore della protezione del clima e garantire l'uso efficiente delle risorse secondo i principi dell'Economia Circolare.



Da sempre l'Azienda si impegna a garantire processi di produzione sostenibili in tutti i siti produttivi e a effettuare i necessari investimenti.

Per Italcementi è fondamentale avere fornitori sempre più consapevoli in merito ai propri standard: per questo motivo il **Codice di Condotta Aziendale**, costituisce la base di tutte le partnership dell'Azienda e tutti gli appaltatori sono tenuti a rispettarlo.

La **Politica Ambientale ed Energetica** sintetizza l'approccio dell'Azienda per una produzione responsabile e sposa pienamente i principi cardine contenuti negli **Impegni per la Sostenibilità 2030** di HeidelbergCement.

La Politica rappresenta un fattore di continuità nell'impegno a favore dello Sviluppo Sostenibile che da sempre caratterizza Italcementi, ma - al tempo stesso - è anche un elemento di innovazione, poiché amplia la propria visione a concetti estremamente attuali, come l'Economia Circolare e lo studio del ciclo di vita dei prodotti.

100%

I SITI ESTRATTIVI, SIA ATTIVI
CHE DISMESSI, CON PIANO
DI RIPRISTINO APPROVATO

3.2 MIL.€

INVESTIMENTI E SPESE
PER LA PROTEZIONE
DELL'AMBIENTE (CEMENTO)

Energia e protezione del clima, verso la transizione

Le emissioni di CO₂ generate dall'industria del cemento sono strettamente legate alla tipologia di processo, che prevede per la produzione del clinker la cottura ad alte temperature di una miscela di materie prime costituite principalmente da calcare. Ciò determina delle emissioni di CO₂ che sono ascrivibili principalmente a due elementi, ovvero alla decarbonatazione del calcare e ai combustibili usati per ottenere l'energia necessaria per il processo di cottura.

La protezione del clima è quindi uno degli obiettivi principali della strategia di sostenibilità di Italcementi e del Gruppo HeidelbergCement, il quale nel 2021 ha pubblicato la propria **Climate Policy** in cui si impegna a ridurre la propria impronta ambientale e a supportare l'Accordo di Parigi per limitare il riscaldamento globale al di sotto dei 2°C.

Il Gruppo ha adottato la strategia definita "**Oltre il 2020**", la quale anticipa dal 2030 al 2025 i propri obiettivi di riduzione della CO₂; essi prevedono per il 2025 una riduzione del 30% rispetto al 1990 delle emissioni specifiche, ovvero le emissioni rapportate alle tonnellate di materiale cementizio. In parallelo il Gruppo HeidelbergCement persegue una visione che mira a raggiungere nel 2050 la neutralità

300 MIL.€

**GLI INVESTIMENTI
NEGLI ULTIMI 20 ANNI
PER L'AMMODERNAMENTO
STRUTTURALE DEGLI
IMPIANTI DI CALUSCO,
MATERA
E REZZATO-MAZZANO**

del contenuto di CO₂ nel prodotto dell'Azienda destinato alla clientela finale, ovvero il calcestruzzo, che ha il potenziale per diventare il materiale da costruzione più sostenibile.

Italcementi ha implementato l'obiettivo di Gruppo mediante l'applicazione di un mix di approcci che include innanzitutto la promozione di ulteriori misure di efficienza energetica e un aumento dell'uso di combustibili alternativi con contenuto di biomassa. **Nel 2021, le emissioni di CO₂ evitate grazie all'utilizzo di combustibili alternativi sono state 55.428 tonnellate.**

Tra le misure promosse da Italcementi vi è, inoltre, l'utilizzo di materie prime alternative nella produzione del clinker, che è la componente ad alta intensità di CO₂ nel cemento, e l'utilizzo di materiali sostitutivi del clinker nella formulazione dei cementi stessi. Il ciclo produttivo del cemento può

assumere un ruolo fondamentale per lo sviluppo e l'applicazione dei principi dell'economia circolare: sono numerose, infatti, le tipologie di materiali sostitutivi (rifiuti, sottoprodotti e materie prime secondarie) provenienti da altri cicli produttivi che possono essere impiegate nella formulazione dei prodotti e del clinker senza alcuna variazione della

EMISSIONI TOTALI DI CO₂



qualità degli stessi e senza che ci siano impatti sull'ambiente, la salute e la sicurezza, sempre centrali e prioritari nella conduzione e sviluppo del business di Italcementi. **Nel 2021, il tasso di sostituzione generato dall'utilizzo nel processo di materiali sostituivi è stato pari al 7,4%.** Le azioni intraprese nel biennio 2020-2021 hanno consentito di ridurre, rispetto al 2019, di circa 15 kg CO₂ per tonnellata di cemento le emissioni specifiche, per le quali sono stati fissati dei target ambiziosi di riduzione in accordo con la

strategia "**Oltre il 2020**" e con gli **Impegni per la Sostenibilità 2030** di HeidelbergCement.

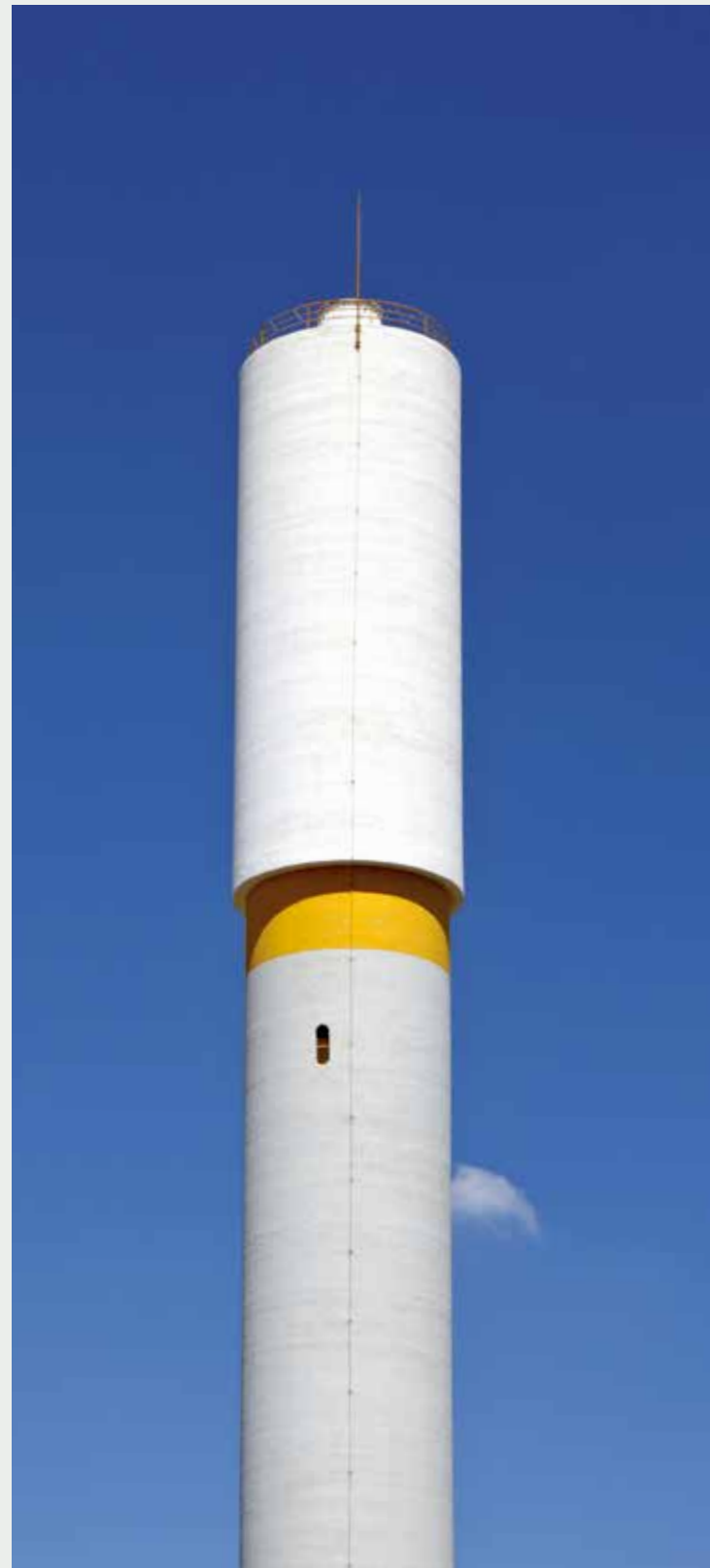
Ad inizio 2021 sono state stabilite in modo definitivo le regole per assegnare le quote gratuite cui ha diritto il settore del cemento per il periodo 2021-2030 nell'ambito dell'**Emissions Trading Scheme** (EU ETS), il meccanismo adottato dall'Unione Europea per perseguire i suoi obiettivi di riduzione delle emissioni di gas climalteranti e che darà un forte impulso alla riduzione delle emissioni di CO₂. Un'ulteriore evoluzione del quadro legislativo di

IL GRUPPO HA ANTICIPATO DAL 2030 AL 2025 GLI OBIETTIVI DI RIDUZIONE DELLA CO₂

riferimento a livello Europeo è attesa per i prossimi anni, quando dovranno essere implementate le proposte del “Fit for 55”, il pacchetto presentato nel luglio 2021 dalla Commissione Europea per raggiungere entro il 2030 gli obiettivi del **Green Deal**.

Il Gruppo Heidelbergcement si prepara ad affrontare queste nuove sfide ed è all'avanguardia per quanto riguarda lo sviluppo di progetti volti alla cattura e allo stoccaggio delle emissioni di CO₂ e sta portando avanti numerose iniziative, specialmente in impianti del Nord Europa, per la realizzazione di soluzioni che potranno essere poi adottate in altri impianti del Gruppo. Nel sito di Brevik, in Norvegia, sono in corso i lavori che gli consentiranno di diventare il primo impianto al mondo in grado di adottare su larga scala una tecnologia che permetterà di catturare, dal 2024, oltre 400.000 ton di CO₂ all'anno. L'esperienza di Brevik sarà inoltre fondamentale per la realizzazione del più ambizioso progetto lanciato nel giugno 2021 per la cemeniteria di Slite, in Svezia, dove dal 2030 saranno catturate la totalità delle emissioni dell'impianto, per circa 1,8 milioni di tonnellate annue.

Negli ultimi 20 anni Italcementi ha investito in Italia oltre 300 milioni di euro per l'ammodernamento strutturale degli impianti di Calusco, Matera e Rezzato-Mazzano con la realizzazione di moderni forni a cicloni in sostituzione delle precedenti linee di cottura. Alla base di questi investimenti c'è la consapevolezza che l'applicazione delle migliori tecniche disponibili per l'efficienza del processo e per il contenimento dell'impatto ambientale consenta all'Azienda di coniugare la competitività industriale con prestazioni ambientali di eccellenza mantenendo la posizione di leader di settore nell'innovazione di processo e di prodotto.



| 06.3 |

I combustibili alternativi, una risorsa energetica a km Zero

La produzione del clinker, il componente fondamentale per la formulazione dei cementi, è frutto di un processo energivoro che richiede un significativo utilizzo di energia termica da combustibili. Il settore del cemento negli anni si è impegnato a sostituire l'utilizzo dei combustibili fossili convenzionali non rinnovabili, con quelli alternativi, derivanti da materiali non diversamente valorizzabili e pertanto altrimenti destinati allo smaltimento in discarica o all'incenerimento. Questa è un'opportunità per raggiungere importanti obiettivi ambientali di interesse generale, nell'ottica della promozione e concreta attuazione dei principi dell'economia circolare, quali:

- **la riduzione del consumo di combustibili fossili non rinnovabili** importati dall'estero; questo aspetto, in linea con le politiche nazionali, favorisce la riduzione della dipendenza energetica dall'estero del nostro Paese.
- **la riduzione dell'impronta CO₂ complessiva**; questa riduzione è generata da due contributi distinti poiché essa è associata sia alle caratteristiche dei combustibili alternativi con elevati contenuti di biomassa, sia alla riduzione delle emissioni associate ai trasporti, ridotte a causa della maggior vicinanza di approvvigionamento. Vale la pena ricordare, in questo contesto, che una percentuale estremamente significativa dei combustibili fossili utilizzati in Italia dai vari settori industriali viene approvvigionata da paesi extra UE.

- **la riduzione del volume di residui da avviare allo smaltimento finale o al trattamento**, con un contributo positivo alla gestione del ciclo integrato dei rifiuti.

L'utilizzo di combustibili sostitutivi consente lo sviluppo di una filiera della green economy di produzione di combustibili in un ambito territoriale di prossimità che valorizza risorse locali in impianti eserciti nel rispetto dei rigorosi vincoli previsti dalla normativa europea e italiana e delle autorizzazioni ambientali e dotati di sistemi di gestione ambientale certificati. Italcementi attua i principi dell'economia circolare anche attraverso la valorizzazione dei combustibili alternativi in sostituzione parziale dei combustibili fossili non rinnovabili nei processi produttivi delle proprie cemeniterie. **Nel 2021 il tasso di sostituzione in calore ha raggiunto un livello superiore al 13%**, confermando i livelli del 2020 e a testimonianza della bontà degli investimenti e delle ottimizzazioni delle attività portati avanti negli anni precedenti. L'ambizione di Italcementi rimane quella di continuare a ridurre il consumo di combustibili fossili in favore dell'utilizzo dei combustibili alternativi.

13%

**TASSO DI SOSTITUZIONE IN CALORE
DEGLI IMPIANTI ITALCEMENTI**

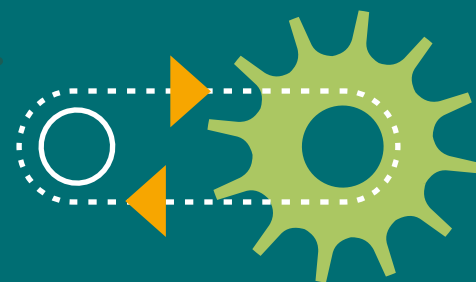
CSS (COMBUSTIBILE SOLIDO SECONDARIO): IL COMBUSTIBILE DI SOSTITUZIONE D'ECCELLENZA



UN COMBUSTIBILE PULITO

Che cosa è il Combustibile Solido Secondario (CSS)

Il CSS (Combustibile Solido Secondario) è ottenuto attraverso un controllato e sicuro processo di selezione dei rifiuti non pericolosi che residuano dopo la raccolta differenziata. Per essere classificato come CSS, il materiale deve possedere determinate caratteristiche e parametri qualitativi, che sono prescritti da precise norme che regolamentano il suo processo produttivo e la qualità del combustibile. Gli impianti di produzione del clinker sono particolarmente efficienti per la valorizzazione di questi materiali: le temperature molto alte (sino a 2.000 gradi), i tempi di permanenza e le capacità autodepuranti della linea di cottura garantiscono la valorizzazione dell'energia dei CSS, non si formano residui, come a esempio le ceneri, e non cambiano le proprietà e la qualità del prodotto.



UNA RISORSA A KM ZERO

I vantaggi dell'utilizzo del CSS per la comunità e l'ambiente

L'utilizzo del CSS nelle cementerie ridurrebbe notevolmente l'importazione di combustibili dall'estero utilizzando il combustibile a "kilometro zero" prodotto da rifiuti non pericolosi e non altrimenti riciclabili. Gran parte di questi materiali oggi viene smaltita in discarica, negli inceneritori oppure inviata in altre parti d'Europa. L'utilizzo dei CSS nelle cementerie contribuisce responsabilmente a una gestione efficiente e virtuosa del ciclo di gestione dei rifiuti.



UN COMBUSTIBILE SICURO

L'utilizzo del CSS e i livelli emissivi degli impianti

Le cementerie che utilizzano CSS sono sottoposte a limiti di emissioni stringenti e l'impiego di combustibili alternativi è condotto in condizioni estremamente controllate e sicure per la salute dei lavoratori, per le comunità locali e per l'ambiente. L'eventuale incremento di utilizzo di CSS in sostituzione dei combustibili tradizionali non influisce sulla qualità e quantità delle emissioni in atmosfera.



UNA SOLUZIONE EUROPEA

I CSS, una pratica diffusa

In Europa l'uso dei combustibili alternativi nelle cementerie è una pratica largamente diffusa, ed è riconosciuta come migliore tecnica disponibile (BAT, Best Available Technique). L'utilizzo di combustibili alternativi nel processo produttivo riduce infatti le emissioni di CO₂ e il ricorso a combustibili di origine fossile non rinnovabili, non ha impatti negativi sull'operatività degli impianti, sull'ambiente e sulla qualità del cemento. Nei paesi Europei più avanzati, il tasso di sostituzione termica dei combustibili fossili con i CSS nelle cementerie ha raggiunto il 70% in Germania, il 78% in Austria, il 43% in Francia e il 36% in Spagna (dati 2019 GNR-GCCA). In Italia la percentuale è ferma al 20,3% (dato 2019 Federbeton).

L'uso del suolo e la biodiversità, un'attenzione costante

Lo sviluppo sostenibile di Italcementi si concretizza anche nel costante impegno per raggiungere un corretto equilibrio tra l'utilizzo delle risorse naturali e una crescita economica a lungo termine, garantendo al tempo stesso una qualità di vita migliore per le generazioni presenti e future.

Il **totale** dei **siti estrattivi** in Italia, siano essi ancora attivi che inattivi, ha ad oggi un **piano di ripristino approvato**. Il recupero delle aree estrattive e la conservazione della **biodiversità** si inseriscono pertanto nelle azioni adottate per raggiungere questo ambizioso obiettivo. L'attività estrattiva è sempre accompagnata dallo studio delle tecniche di ripristino e recupero paesaggistico.

Le aree recuperate possono essere destinate ad attività agricole, alla riedificazione di ecosistemi attraverso il rinverdimento e il rimboschimento, alla creazione di aree faunistiche, ricreative, parchi naturali o giardini, all'insediamento di nuove aree di sviluppo industriale o commerciale.

In linea con le direttive di HeidelbergCement, l'Azienda utilizza le **linee guida associative internazionali**¹ che costituiscono una pratica guida per la progettazione e attuazione di azioni di riabilitazione così come delle modalità di rendicontazione sulle prestazioni, in termini di contributo ad arrestare la perdita di biodiversità e alla valorizzazione degli ecosistemi naturali.

I DATI DEL CEMENTO

Siti estrattivi attivi di cui Italcementi ha il controllo	26
Materie prime estratte dai siti di cui la società ha il controllo	5.441.601 t/anno
Siti dismessi e recuperati dal 1980	26
Siti all'interno o adiacenti un'area protetta (SIC, parco, ecc) o area designata per l'elevato valore della biodiversità	24
Siti in cui viene applicato un piano di gestione e monitoraggio e/o un progetto sulla biodiversità	3
Siti in cui è stato realizzato un partenariato ¹ (con ONG, comunità o enti locali, ecc)	4

(1) "WBCSD CSI Guidelines on quarry rehabilitation", Dec 2011, ora sostituite da "GCCA Sustainability Guidelines for Quarry Rehabilitation and Biodiversity Management", May 2020

QUARRY LIFE AWARD: UN PREMIO PER LA BIODIVERSITÀ



Dal 2017 Italcementi promuove in Italia il Quarry Life Award, un concorso internazionale lanciato dal Gruppo HeidelbergCement, in cui cittadini, studenti, ricercatori, università, accademici e associazioni sono invitati a presentare la propria idea per promuovere la biodiversità nelle cave.

Infatti molti dei luoghi estrattivi sono habitat naturali per specie rare e la protezione della biodiversità e la promozione della loro conoscenza sono aspetti molto importanti: i progetti di ricerca e le idee del Quarry Life Award contribuiscono a realizzare gli impegni del Gruppo in merito. Quarry Life Award offre un'opportunità unica per contribuire al valore ecologico ed educativo ai siti estrattivi. Contribuisce a proteggere e a promuovere la biodiversità nelle nazioni in tutto il mondo ed è diventato una vera e propria piattaforma per sviluppare e condividere con i diversi stakeholder le best practice sviluppate in ogni Paese. Per favorire una migliore competizione fra tutti i partecipanti, il Quarry Life Award è stato suddiviso in due settori: il Settore Ricerca e il Settore Comunità, ognuno dei quali contiene tre categorie tra cui scegliere. Il Settore Ricerca si focalizza su progetti scientifici che aumentino la conoscenza dell'ecologia di un ambito estrattivo e/o portino a un miglioramento della biodiversità, del paesaggio, della gestione delle acque nei siti estrattivi e si rivolge ad accademici, scienziati, esperti e ONG.

Il Settore Comunità si concentra su progetti che aiutino le cave e le attività a inserirsi meglio nelle comunità locali e ad aumentare la consapevolezza del rispetto della biodiversità nei siti estrattivi. Possono concorrere tutti: singoli

cittadini o gruppi, studenti, classi scolastiche, ONG e comunità locali.

Il concorso, nella sua prima edizione italiana, ha avuto un grande successo, sia per la partecipazione riscossa, sia per l'eccellenza dei progetti a livello scientifico che di coinvolgimento e sensibilizzazione delle comunità sul tema della biodiversità.

Nel 2019 i progetti vincitori hanno proseguito il loro sviluppo.

La quinta edizione internazionale, la seconda per l'Italia, è stata posticipata dal 2020 al 2021 a causa della pandemia legata al COVID-19. Nel maggio 2021 è stato quindi lanciato il nuovo concorso che per l'Italia coinvolge il bosco di Castenedolo, in provincia di Brescia, un ex cava, che un tempo forniva materie prime alla cementeria di Rezzato- Mazzano. **Castenedolo** è un bell'esempio di articolato intervento di rimboschimento, nato con l'ambizioso obiettivo di riportare la natura e la biodiversità in un sito estrattivo non più coltivato.

La realizzazione del nuovo bosco ha visto la piantumazione di oltre **30.000 specie autoctone** e di provenienza locale, sia arboree che arbustive, adatte alla tipologia di terreno disponibile su una superficie piana di circa 20 ettari divisa in 5 lotti. **Si tratta del bosco di pianura più grande di tutta la Lombardia.**

QUARRY LIFE AWARD OFFRE UN'OPORTUNITÀ UNICA PER CONTRIBUIRE AL VALORE ECOLOGICO ED EDUCATIVO AI SITI ESTRATTIVI. CONTRIBUISCE A PROTEGGERE E A PROMUOVERE LA BIODIVERSITÀ NELLE NAZIONI IN TUTTO IL MONDO

Ambiente: l'impegno a favore delle comunità locali

Gli impatti ambientali generati dall'industria del cemento sono prevalentemente locali. L'Azienda ne è consapevole e ha volontariamente implementato fin dai primi anni 2000 dei Sistemi di Gestione Ambientali (SGA) certificati ai sensi dello standard ISO 14001; questi consentono di gestire, controllare, valutare e monitorare costantemente le prestazioni ambientali dei siti e promuoverne il miglioramento continuo.

Nel 2021, il 94% del cemento prodotto è giunto da impianti dotati di certificazione ISO 14001:2015, l'ultima versione disponibile dello standard ISO di riferimento.

I Sistemi di Gestione Ambientale consentono di gestire e monitorare tutti gli aspetti ambientali del ciclo produttivo, tra i quali:

- emissioni in atmosfera,
- rumore,
- utilizzo di risorse materiali, idriche ed energetiche,
- reflui idrici,
- produzione e gestione dei rifiuti e dei materiali di sostituzione,
- coltivazione delle cave, individuando anche eventuali criticità e definendo azioni di intervento e obiettivi di miglioramento per una costante riduzione dei propri impatti ambientali.

Italcementi è costantemente impegnata nel contenere le emissioni in atmosfera derivanti dalla produzione del cemento, in particolare di quelle derivanti dai forni di cottura. Oltre al rispetto dei limiti di legge previsti, nell'ambito dei suoi impegni di sostenibilità 2030, HeidelbergCement si è impegnata a ridurre i livelli emissivi dei principali inquinanti atmosferici.

Entro il 2030, incluso il perimetro italiano, il Gruppo ambisce a ridurre le emissioni specifiche (i.e. g/ton_clinker) di SO_x e NO_x generate nella propria produzione di cemento del 40% e le emissioni di polvere dell'80%, rispetto ai livelli del 2008.

Le **cementerie italiane** daranno un contributo importante al raggiungimento del target 2030 in quanto già nel 2020 avevano ottenuto delle **percentuali di riduzione superiori agli obiettivi del Gruppo** e nel 2021 hanno confermato le ottime prestazioni raggiungendo i seguenti risultati: **-81% di polveri, -71% di SO_x e -42% di NO_x**.

Questi valori sono il risultato di un'attenzione costante ai livelli emissivi dell'Azienda, che ha portato ad affrontare negli anni numerosi e significativi investimenti dedicati all'ammodernamento degli impianti e dei presidi ambientali adottati.

ENTRO IL 2030, INCLUSO IL PERIMETRO ITALIANO, IL GRUPPO AMBISCE A RIDURRE LE EMISSIONI DI SO_x E NO_x GENERATE NELLA PROPRIA PRODUZIONE DI CEMENTO DEL 40% E LE EMISSIONI DI POLVERE DELL'80%, RISPETTO AI LIVELLI DEL 2008

Italcementi è membro fondatore del



Global Compact
Network Italia

**RIDUZIONE DELLE EMISSIONI
(G/T CLINKER) DAL 2008 AL 2021**

-71%
SO_x

-42%
NO_x

-81%
POLVERI



Acqua, una risorsa preziosa

Italcementi si è impegnata a ridurre al minimo l'impatto delle sue attività sulle risorse idriche al fine di tutelare i corpi idrici locali di acque superficiali o sotterranee.

L'acqua rappresenta una risorsa fondamentale e l'Azienda dedica sempre maggiore attenzione alla sua salvaguardia. Il monitoraggio dei prelievi e degli scarichi è un'attività consolidata da parte dei siti produttivi, che hanno dei misuratori installati ovunque si verifichi un prelievo da un corpo idrico superficiale o sotterraneo. L'utilizzo dell'acqua nelle cementerie è ascrivibile principalmente al consumo industriale (raffreddamento organi meccanici, condizionamento fumi, ecc) e ai servizi generali (uso civile, irrigazione, ecc); l'uso industriale, che rappresenta l'aliquota maggiore dei prelievi, è gestito prevalentemente attraverso sistemi chiusi che riciccolano l'acqua utilizzata per il raffreddamento delle macchine riducendo quindi l'impatto sui prelievi e limitando gli scarichi. Inoltre, in un'ottica di ulteriore miglioramento e riduzione dei prelievi, Italcementi ha costantemente investito negli ultimi anni nel recupero e utilizzo delle acque meteoriche al fine di poterle riutilizzare per scopi industriali.

Nel 2020 la cementeria di Calusco d'Adda (BG) ha ultimato e rese operative le vasche di raccolta delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia; una parte di queste ultime sono recuperate nel ciclo tecnologico. Interventi analoghi erano stati già ultimati presso le cementerie di Samatzai (CA) e di Matera. Tali interventi, unitamente ad un'attenzione continua alla ricerca delle perdite e alla riduzione degli sprechi, hanno consentito di

ridurre significativamente il consumo specifico di acqua, che nel 2021 è stato inferiore a 250 litri per tonnellata di cemento. Per garantire informazioni sempre più affidabili sulle quali basare le proprie iniziative, l'Azienda ha iniziato a introdurre sistemi di rendicontazione sull'uso di acqua nei propri impianti di aggregati e di calcestruzzo.

In merito al calcestruzzo, i prelievi d'acqua sono relativi all'acqua di processo, a quella utilizzata per la pulizia dei mezzi, l'abbattimento delle polveri, per eventuali sistemi di raffreddamento o per uso domestico. **Il prelievo medio di acqua per la produzione di calcestruzzo è stato di 128 litri per m³ prodotto.** L'acqua riciclabile, ad esempio utilizzata per il lavaggio delle betoniere, viene raccolta e riutilizzata. L'intero parco impianti calcestruzzo ha installato un sistema di conteggio dell'acqua di riciclo. **L'utilizzo di acqua di riciclo è pari a circa il 47% dell'acqua di produzione totale.**

IL MONITORAGGIO DEI PRELIEVI E DEGLI SCARICHI E IL RECUPERO E UTILIZZO DELLE ACQUE METEORICHE, HA RIDOTTO SIGNIFICATIVAMENTE IL CONSUMO SPECIFICO DI ACQUA, CHE NEL 2021 È STATO INFERIORE A 250 LITRI PER TONNELLATA DI CEMENTO

**ACQUA DI RICICLO
UTILIZZATA
NEGLI IMPIANTI
CALCESTRUZZI**

47%



Catena di fornitura

Qualifica dei fornitori

Italcementi si impegna a garantire il rispetto degli standard di sostenibilità nella catena di fornitura. HeidelbergCement definisce delle linee guida per gli acquisti a livello di Gruppo, le linee guida forniscono istruzioni chiare sulle relazioni con i fornitori e sulle attività di acquisto che ogni Paese deve seguire.

Lo strumento più importante utilizzato a tale obiettivo è il **Codice di condotta per i fornitori**, comunicato costantemente ai fornitori globali e locali, che sono pertanto tenuti ad agire in linea con i principi definiti nel Codice stesso.

Il Codice incorpora gli elementi chiave dello **Standard Internazionale di Responsabilità Sociale SA 8000**, lo **Standard Ambientale Internazionale ISO 14001** e i principi dell'**Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO)**. Il mancato rispetto da parte del fornitore del Codice, o la sua mancata correzione di una debolezza o l'identificazione di una carenza, possono comportare la risoluzione del rapporto contrattuale.



ITALCEMENTI SI IMPEGNA A GARANTIRE IL RISPETTO DEGLI STANDARD DI SOSTENIBILITÀ NELLA CATENA DI FORNITURA

Il Responsible Sourcing Scheme

L'intera filiera del cemento e calcestruzzo è impegnata nel qualificare la sostenibilità della propria filiera di fornitura. HeidelbergCement è **membro fondatore del Concrete Sustainability Council (CSC)**. CSC ha elaborato uno schema di gestione della filiera del calcestruzzo verificabile da un ente terzo indipendente.

Oggetto dello schema è l'intero processo industriale, dalla catena di fornitura delle materie prime, all'organizzazione aziendale, alla produzione vera e propria, con attenzione agli impatti economici, sociali e ambientali. I criteri di valutazione degli impatti sono presentati tramite un sistema di crediti; in base alla selezione dei crediti e relativi punteggi, si possono raggiungere diversi livelli di certificazione. Nel corso del 2021, sono state ottenute le seguenti certificazioni CSC che attestano il processo di **approvvigionamento responsabile su tutta la filiera di produzione secondo i principi base della Sostenibilità** e nel rispetto di cinque categorie di crediti: pre-requisiti, gestione, sostenibilità ambientale, sostenibilità sociale e sostenibilità economica.

- **Rating Gold** - Calcestruzzi impianto di Cologno Monzese (MI)
- **Rating Silver** - Calcestruzzi impianto di Campomorone (GE)
- **Rating Bronze** - Italcementi cementeria di Rezzato (BS)

Infine gli impianti **Calcestruzzi di Campomorone (GE), Casalnuovo (NA), Bari, Fiano Romano (RM) e Roma Flaminio** e la **cava di Campomorone (GE)** hanno ottenuto la certificazione **ISO 14001** "Sistemi di gestione ambientale". È la norma internazionale che definisce gli standard minimi

per gestire, controllare, valutare e monitorare costantemente le prestazioni ambientali dei siti produttivi e promuoverne il miglioramento continuo.

Un'organizzazione certificata secondo **ISO 14001** ha un sistema di gestione adeguato a tenere sotto controllo gli impatti ambientali delle proprie attività e ne ricerca sistematicamente il miglioramento in modo coerente, efficace e soprattutto sostenibile. Con la norma **UNI ISO 14001** migliorano le politiche di **promozione della sostenibilità** e della **salvaguardia dell'ambiente grazie a uno strumento riconosciuto a livello internazionale**.





APPENDICE

Rendicontazione
e altre informazioni

07

CON L'ACQUISIZIONE
DI CEMENTIR ITALIA
SONO STATE CONFERITE
A ITALCEMENTI 5 CEMENTERIE
A CICLO COMPLETO
E 2 CENTRI DI MACINAZIONE
DEL CEMENTO, INSIEME
AL NETWORK DEI TERMINAL
E DEGLI IMPIANTI
DI CALCESTRUZZO ATTIVI
SUL TERRITORIO
NAZIONALE



| 07.1 |

Perimetro e metodologia di rendicontazione

Il rapporto di sostenibilità 2021 fa riferimento all'anno fiscale 2021, dal 1° gennaio al 31 dicembre.

Parte dei dati sono estratti dai bilanci di esercizio delle società comprese nel perimetro Italia, altri corrispondono ai dati rendicontati al Gruppo per il Sustainability Report 2021 di HeidelbergCement, oggetto di "Independent Limited Assurance" basato sullo standard ISAE 3000.

In merito al **perimetro di rendicontazione**, nel settembre 2017 (entrata effettiva nel perimetro 1° gennaio 2018) è stato portato a termine un importante processo di acquisizione, attraverso un accordo con Cementir Holding, per l'acquisto di tutte le attività di Cementir Italia - oggi CemItaly - nel business del cemento e del calcestruzzo (incluse le società interamente controllate CementirSacci - oggi Italsacci - e Betontir). Sono state conferite a Italcementi 5 cementerie a ciclo completo e 2 centri di macinazione del cemento, insieme al network dei terminal e degli impianti di calcestruzzo attivi sul territorio nazionale.

Nel corso del 2018 e del 2019 sono state perfezionate alcune razionalizzazioni produttive che hanno portato alla vendita di alcuni impianti.

I dati riportati laddove possibile fanno riferimento al triennio 2019-2021, al fine di consentire una valutazione dell'andamento delle prestazioni nel tempo.

I dati ambientali e sugli aspetti di salute e sicurezza sono rendicontati sulla base delle linee guida GCCA (GCCA Sustainability Guidelines¹) in vigore a fine 2019.

Il sistema di raccolta dati è stato coordinato dalla Funzione Comunicazione in collaborazione con il Servizio Ambiente, Energia e Cave della Direzione Tecnica Italcementi e ha coinvolto le Direzioni e Funzioni interessate che hanno fornito i dati utilizzati per la rendicontazione a livello gruppo HeidelbergCement, integrati da ulteriori dati e informazioni rilevanti per il contesto nazionale e/o rendicontate nell'ambito di rapporti associativi.

Le definizioni degli indicatori di gruppo sono disponibili sulla intranet aziendale, quelli associativi nei rispettivi report.

(1) <https://gccassociation.org/sustainability-innovation/sustainability-charter-and-guidelines/>

Indicatori di prestazione

BUSINESS E INTEGRITÀ

			2019	2020	2021
Vendite	Cemento	Milioni ton	-	-	-
	Calcestruzzo	Milioni/m³	-	-	-
Dati economico/finanziari	Ricavi	Milioni di euro	609,1	565	664,2
	Valore distribuito alla P.A.	Milioni di euro	-7,3	-27,0	-13,3
	Utile	Milioni di euro	74,2	32,3	491,6
	Costi del personale	Milioni di euro	-111,4	-99,0	-101,8
	Costi del Investimenti	Milioni di euro	61,9	26,9	43,8

RESPONSABILITÀ SOCIALE

			2019	2020	2021
Dati economico/finanziari	Numero di impiegati al 31 dicembre	Unità	1.880	1.806	1.749
	Turnover		25,2%	4%	5,8%
	Costi del personale	Milioni di euro	111,4	99	
	Tasso dei dipendenti part-time		1,6%	1,8%	1,7%
	Struttura dell'età:				
	• Minori di 30		1,2%	1,8%	2,7%
	• 30 - 49		43,8%	45%	39,6%
	• 50 e oltre		55,0%	53%	57,7%
	Tasso di donne dipendenti		7,6%	7,7%	7,9%
	Tasso di donne tra i dirigenti		7,7%	4,3%	7,7%



RESPONSABILITÀ SOCIALE

			2019	2020	2021
Dipendenti e impiego	Tasso di donne in programmi di carriera per la dirigenza		0%	0%	0%
	Tasso di disabili		1,6%	1,6%	1,6%
Formazione	Ore di formazione procapite	Unità	17,1	11,5	10,5
	Struttura delle ore di formazione:				
	• Management formazione		2,0%	3,1%	1,3%
	• Soft skills formazione		0,0%	0,0%	0,0%
	• Formazione specialistica		24,2%	33,1%	22,3%
	• Formazione sulla sicurezza		72,4%	55,8%	62,7%
	• Corsi di lingua		0,5%	2,1%	3,3%
	• Altro		0,9%	5,8%	10,4%
Salute e sicurezza	Indice di Frequenza (LTIFR) cemento		2,8	5,0	2,1
	Indice di Gravità (LTIFR) cemento		173	148	190
	Tasso di Frequenza infortuni mortali		0	0	0
	Tasso di Frequenza infortuni mortali, business line cemento		0	0	0
	Numero infortuni mortali:				
	• dipendenti Gruppo	Unità	0	0	0
	• dipendenti ditte esterne	Unità	0	0	0
	• terze parti	Unità	0	0	0
	• fuori perimetro sociale	Unità	0	0	0



PRODUZIONE E CATENA DI FORNITURA

Emissioni CO ₂ (cemento)	Emissioni assolute CO ₂ (lorde) - Scope 1	t	3.645.760	3.092.368	3.405.978
	• Emissioni specifiche lorde CO ₂ (per tonnellata materiale cementizio)	Kg CO ₂ /ton	641	615	609
	• Emissioni specifiche nette CO ₂ (per tonnellata materiale cementizio)	Kg CO ₂ /ton	625	595	590
	Emissioni assolute - Scope 2	t	200.149	173.208	178.388
Energia e materie prime	Consumi assoluti di energia:				
	• Cemento	TJ	15.338	13.153	14.581
	• di cui la produzione di clinker	TJ	15.240	13.056	14.467
	Consumi specifici di energia:				
	• Cemento	MJ/t	2.733	2.537	2.527
	• di cui la produzione di clinker	MJ/t	3.497	3.532	3.562
	Mix di combustibili per la produzione di clinker:				
	• Combustibili fossili tradizionali	%	89,6%	86,6%	86,27%
	• Combustibili alternativi fossili	%	6,7%	8,9%	9,14%
	• Biomassa	%	3,6%	4,5%	4,59%
	Contenuto di clinker nel cemento				
	% materie prime alternative:				
	• Clinker	%	4,0%	5,0%	5,0%
	• Cemento	%	12,9%	15,5%	17,7%
	• Calcestruzzo	%	2,75%	-	-

PRODUZIONE E CATENA DI FORNITURA

			2019	2020	2021
Emissioni (cemento)	Emissioni assolute NO _x	<i>t</i>	4.241,8	3.381,4	4.033,9
	Emissioni specifiche NO _x	<i>g/t clinker</i>	973	915	993,3
	Emissioni assolute SO _x	<i>t</i>	533	321	408,6
	Emissioni specifiche SO _x	<i>g/t clinker</i>	122	87	100,6
	Emissioni assolute polveri	<i>t</i>	22,5	16,8	18,6
	Emissioni specifiche polveri	<i>g/t clinker</i>	5,2	4,5	4,6
	% clinker prodotto in forni con sistemi continui o discontinui di misura di tutte le emissioni:	%	100	100	100
	% clinker prodotto in forni con sistemi continui di misura di NO _x , SO _x e polveri:	%	100	100	100
	Mercurio	<i>mg/t clinker</i>	6,2	4,5	6,5
	Diossine e furani	<i>µg TEQ/t clinker</i>	0,008	0,006	0,008
	% cave attive con piano di ripristino:				
Biodiversità e conservazione delle risorse	• Cemento		100%	100%	100%
	• Aggregati		100%	100%	100%

PRODUZIONE E CATENA DI FORNITURA:
ACQUA (CEMENTO)

			2019	2020	2021
Prelievo totale	Prelievo totale	m ³	3.416.767	3.206.977	2.643.126
	Per tipo di fonte:				
	• Acque di superficie	%	64%	79%	73%
	• Acque sotterranee	%	23%	9%	10%
	• Acqua di mare	%	0%	0%	0%
	• Forniture di acque pubbliche/private	%	9%	9%	12%
	• Acque di scarico esterne	%	0%	0%	0%
	• Acqua da cava	%	0%	0%	0%
	• Acque piovane	%	3%	3%	5%
Totale scarichi idrici	Totale scarichi idrici	m ³	1.903.285	1.805.942	1.369.817
	Per luogo di scarico:				
	• Acque di superficie	%	94%	97%	91%
	• Acque sotterranee	%	0%	0%	0%
	• Acqua di mare	%	0%	0%	0%
	• Sistemi di trattamento delle acque esterni	%	6%	3%	9%
	• Altre aree di scarico	%	-	-	-
Consumi idrici (prelievi meno scarichi)	Consumi idrici (prelievi meno scarichi)	m ³	1.513.481	1.401.035	1.273.309
	Acqua di cava non utilizzata		-	-	-
	Prelievi specifici di acqua per il cemento	l/ton	610	609	458
	Prelievi specifici di acqua per il clinker	l/ton	784	868	651
	Consumi specifici di acqua per il cemento	l/ton	270	270	221
	Consumi specifici di acqua per il clinker	l/ton	347	379	314

07.3

Indicatori GRI

Commenti e indicazioni
per il miglioramento
(allineamento con GRI)



L’approccio GRI, applicato ai temi materiali come emersi dall’analisi della matrice di materialità, consente di analizzare (gap analysis) e rendicontare su tutti i temi materiali. Il GRI prevede che per ogni categoria di indicatori si rendiconti almeno uno degli indicatori, non necessariamente si tratta di indicatori numerici, non è stato possibile nel presente report.

Sulle due categorie di indicatori, Governance e Stakeholders engagement, la rendicontazione potrebbe essere ulteriormente affinata. Una delle principali difficoltà in merito al reporting è la riconciliazione dei dati sui 3 anni a fronte del cambiamento di perimetro.

PROFILO ORGANIZZATIVO

GRI 101: Foundation 2016		
GRI 102: General disclosures 2016		
Profilo organizzativo	GRI 102-1: Nome dell’organizzazione	Cap. 1
	GRI 102-2: Attività, marchi, prodotti e servizi	Cap. 1
	GRI 102-3: Localizzazione degli HQ	Cap. 1
	GRI 102-4: Localizzazione delle sedi operative	Cap. 1
	GRI 102-5: Natura della proprietà e struttura legale	Cap. 1
	GRI 102-6: Mercati serviti	Cap. 1
	GRI 102-7: Principali dati numerici	Cap. 1 (produzione), cap. 3 (fatturato), cap. 4 (dipendenti)
	GRI 102-8: Informazioni sul personale	Cap. 4
	GRI 102-9: Catena di fornitura	Cap. 5
	GRI 102-10: Cambiamenti significativi durante il periodo di riferimento	Cap. 7 (acquisizione Cementir)

PROFILO ORGANIZZATIVO

Profilo organizzativo	GRI 102-12: Iniziative esterne	Lettera CEO (Global Compact Italia, GBC,...), cap. 5 (relazioni con la filiera)
	GRI 102-13: Appartenenza ad associazioni	Cap. 1
Strategia	GRI 102-14: Dichiarazione da parte dell'Executive più senior dell'organizzazione (su rilevanza della sostenibilità per l'organizzazione e la sua strategia in merito)	Lettera CEO
	GRI 102-15: Impatti principali, rischi e opportunità	Cap. 1
Etica e integrità	GRI 102-16: Valori, principi, standard e norme di condotta	Cap. 3
	GRI 102-17: Meccanismi per suggerimenti e preoccupazioni relative a questioni etiche	Cap. 3
Governance	GRI 102-18 Struttura di governo	Cap. 3
	GRI 102-26 Ruolo del più alto organo di governo nella definizione dei propositi, dei valori e della strategia	Cap. 3 (ruolo del CdA)
Stakeholders engagement	GRI 102-41: Percentuale di dipendenti coperti da accordi collettivi	Cap. 4 (dialogo con rappresentanti lavoratori)
	GRI 102- 43 Approccio allo Stakeholder Engagement	Cap. 4 (iniziative sociali)
Processo di rendicontazione	GRI 102-47: Elenco dei temi materiali (Matrice materialità)	Cap. 2
	GRI 102-50: Periodo di rendicontazione	Cap. 1
	GRI 102-52: Ciclo di rendicontazione	Non definito
	GRI 102-53: Punto di contatto per domande sul report	Cap. 7 (direzione comunicazione)
	GRI 102-54: Dichiarazione di conformità allo standard GRI	Cap. 7
	GRI 102-55: indice dei contenuti GRI	Cap. 7



SPECIFIC STANDARD DISCLOSURE

DIMENSIONE ECONOMICA		
GRI 201: Prestazione economica	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 2
	GRI 201-1: Valore economico diretto generato e distribuito	Cap. 3
GRI 205: Anti-corruzione 2016	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 3
	GRI 205-1: Attività analizzate per rischi di corruzione	Cap. 3
	GRI 205-2: Comunicazione e formazione su politiche e procedure anti-corruzione	Cap. 3
DIMENSIONE AMBIENTALE (GRI 300)		
GRI 301: Materiali	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 5
	GRI 301-1: Materiali utilizzati per peso e volume	Cap. 5
	GRI 301-2: Utilizzo di materiali riciclati	Cap. 5
GRI 302: Energy	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 6
	GRI 302-1: Consumi di energia all'interno dell'organizzazione	Cap. 6
	GRI 302-3: Intensità energetica	Cap. 6
GRI 303: Acqua	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 6
	GRI 303-1: Acqua prelevata per tipo di fonte	Cap. 6
	GRI 303-3: Acqua prelevata	Cap. 6
GRI 304: Biodiversità	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 6
	GRI 304-1: Siti operativi posseduti, affittati, oppure gestiti all'interno o nelle vicinanze di aree protette o ad alto valore per la biodiversità	Cap. 6
	GRI 304-2: Impatti significativi delle attività, prodotti o servizi sulla biodiversità	Cap. 6
	GRI 304-3: Habitat protetti o ripristinati	Cap. 6

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURE

DIMENSIONE ECONOMICA

GRI 305: Emissioni	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 6
	GRI 305-1 Emissioni di GHG dirette (Scope 1)	Cap. 6
	GRI 305-2: Emissioni di GHG indirette / energia elettrica (Scope 2)	Cap. 6
	GRI 305-4: Intensità delle emissioni di GHG	Cap. 6
GRI 306: Effluenti e rifiuti	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 6
	GRI 306-1: Scarichi idrici per qualità e destinazione	Cap. 6

DIMENSIONE SOCIALE

GRI 401: Occupazione	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 4
	GRI 401-1: Numero totale e di assunzioni e tasso di turnover per gruppi di età, genere e regione	Cap. 4
	GRI 403-1: Congedo parentale	Cap. 4
GRI 403: Salute e sicurezza dei lavoratori	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 4
	GRI 403-2: Tipo di infortunio e indici infortunistici, malattie professionali, giornate perse, assenteismo, e numero di incidenti mortali collegati al lavoro	Cap. 4
GRI 404: Educazione e formazione 2016	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 4
	GRI 404-1: Ore di formazione medie per dipendente per anno	Cap. 4
	GRI 404-4: Percentuale dei dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni delle performance e dello sviluppo della carriera	Cap. 4
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 4
	GRI 405-1: Diversità degli organi di governo e dei dipendenti	Cap. 4

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURE

DIMENSIONE SOCIALE

GRI 414: Valutazione degli aspetti sociali presso i fornitori 2016	GRI 103: Approccio alla gestione del tema 2016 (incluso 103-1, 103-2, 103-3)	Cap. 6
	GRI 414-4: Impatti sociali negativi, attuali o potenziali, nella catena di approvvigionamento e misure intraprese	Cap. 6
GRI 419: Conformità socioeconomica 2016	GRI 405-1: Diversità degli organi di governo e dei dipendenti	Cap. 6
	GRI 419-1: Non conformità con le normative in ambito economico e sociale	Cap. 6

Riferimenti

FUNZIONE COMUNICAZIONE

i.lab - Via Stezzano, 87
24126 Bergamo - Italy
opendoors@italcementi.it

www.italcementi.it

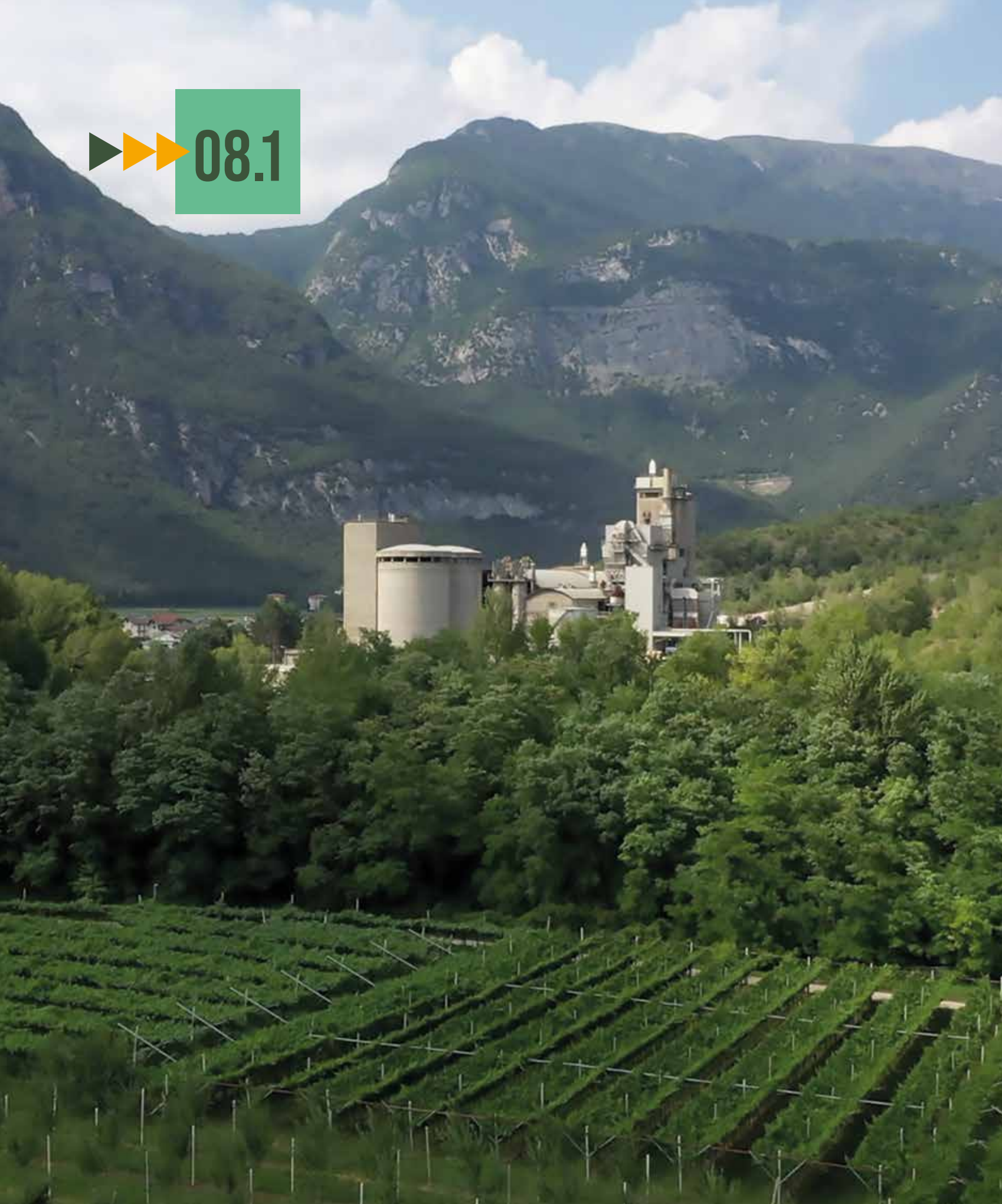




INSIGHTS

Contributi
di approfondimento

08



La ripartenza della cementeria di Sarche di Madruzzo, una realtà produttiva storica del territorio

Italcementi torna a investire in Italia: negli scorsi mesi è stato riavviato il forno della cementeria di Sarche, una realtà produttiva storica del territorio che ha contribuito al suo sviluppo, sin dalla sua nascita nei primi anni '60.

di **ANGELO MONTI**
Responsabile Ambiente,
Energia e Cave Italcementi



Italcementi torna a investire in Italia: negli scorsi mesi è stato riavviato il forno della cementeria di Sarche, una realtà produttiva storica del territorio che ha contribuito al suo sviluppo, sin dalla sua nascita nei primi anni '60. Nell'impianto hanno lavorato generazioni di padri e figli. Nel 2015 la decisione di fermare la produzione è stata presa a causa della riduzione del mercato, ma l'impianto è rimasto operativo sul territorio come centro di macinazione, fornendo il cemento per altre realizzazioni importanti. Sono molte, infatti, le opere realizzate insieme al suo cemento, tra queste: il nuovo Tunnel ferroviario del Brennero, il centro residenziale e commerciale Walther Park a Bolzano e la Circonvallazione di Merano, la ristrutturazione della scuola secondaria a Dro e il viadotto SS 45 bis della Gardesana Pegasina.

UNA PRODUZIONE SOSTENIBILE CON TECNOLOGIE ALL'AVANGUARDIA

Sono stati investiti 5 milioni di euro in interventi di ammodernamento destinati a migliorare le performance ambientali della

cementeria. è stato migliorato il sistema SCR (Selective Catalytic Reduction), un catalizzatore che contribuisce alla riduzione delle emissioni degli ossidi di azoto di circa il 40%. La cementeria di Sarche è una delle poche in Italia a utilizzare un sistema così avanzato di abbattimento degli ossidi di azoto, si può definire una cementeria con "la marmitta catalitica".



-38%

PASSAGGI
DEI CAMION

5 MIL.€

INVESTIMENTO
COMPLESSIVO

-40%

RIDUZIONE DELLE
EMISSIONI DEGLI
OSSIDI DI AZOTO

360°

PIANO DI
SOSTENIBILITÀ

La sala centralizzata è stata completamente ammodernata, è prevista la completa copertura del capannone per lo stoccaggio delle materie prime e saranno effettuati interventi di carattere paesaggistico per rendere l'impianto ancor più integrato nel panorama locale. Con il riavvio della cementeria sono state inoltre assunte circa 30 nuove persone, con un aumento sensibile anche delle maestranze coinvolte nell'indotto.

UN PRODOTTO A “KM ZERO” CON MENO CAMION E UNA MIGLIORE EFFICIENZA DISTRIBUTIVA

Con la ripresa dell'attività a ciclo completo si registra una diminuzione del passaggio dei camion del 38% perché la cementeria è tornata a produrre localmente il principale costituente del cemento, il clinker, anziché riceverlo da altri stabilimenti del Gruppo. Le materie prime necessarie per produrre il clinker provengono direttamente dalla cava di Ponte Oliveti, contigua alla cementeria.

ESSERE TRASPARENTI UN VALORE IMPRESCINDIBILE: IL MONITORAGGIO IN CONTINUO E L'ACCESSIBILITÀ DEI DATI

Sarche di Madruzzo è dotata di un sistema di monitoraggio in continuo sulle emissioni con standard qualitativi più moderni e controllato da laboratori esterni accreditati per



**TUTTI GLI IMPIANTI ITALCEMENTI ADOTTANO
LE MIGLIORI TECNOLOGIE PER LA RIDUZIONE
E IL CONTROLLO DELLE EMISSIONI**

garantirne l'efficienza. I dati del monitoraggio vengono trasmessi quotidianamente all'APPA (Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente) e vengono pubblicati su una pagina del sito del Comune e sono visibili anche su un pannello informativo posto esternamente alla cementeria e realizzato in collaborazione con il Comune di Sarche.

IL DIALOGO CON LA COMUNITÀ LOCALE, UN VALORE FONDAMENTALE

Il riavvio della cementeria ha destato alcune legittime preoccupazioni tra alcuni gruppi di cittadini, trovandosi l'impianto in un biodistretto a vocazione turistica. Come più volte comunicato, Italcementi è pienamente convinta che attività produttive, lavoro e sostenibilità del territorio possano coesistere serenamente quando vi è rispetto da entrambe le parti e quando si rispetta il territorio in cui si opera e le risorse naturali che esso offre. Ed è questo il principio che Italcementi segue: produrre con le tecnologie più avanzate, nel pieno rispetto delle normative vigenti, ma anche spingendosi oltre, migliorando il proprio processo produttivo, ponendo la doverosa attenzione non solo all'ambiente, ma anche ai propri lavoratori in termini di sicurezza sul lavoro, sviluppo del capitale umano e delle risorse. Per questo le porte della cementeria sono sempre aperte per chi volesse avere informazioni o vedere dal vivo il ciclo produttivo del cemento. ■



Restituire respiro alla città e alle infrastrutture: il cantiere ferroviario di Bari-Sud

Seconda città del Mezzogiorno continentale, porta del Levante, terra di confine e di scambi, crocevia di popoli, tradizioni, odori e sapori. Crocevia, appunto, anzi dal punto di vista trasportistico un vero e proprio groviglio di linee ferroviarie: il nodo di Bari è cruciale per la mobilità su ferro dell'intera Puglia ed è il convitato di pietra ai tavoli sulla pianificazione urbanistica del capoluogo.

di **ROBERTO FERRANTE**
Ingegnere, giornalista pubblicista
esperto di infrastrutture



In Bari convergono, nell'area della stazione centrale, porta del quartiere murattiano, ben **7 linee ferroviarie di 4 diversi gestori** (Bari-Taranto FS, metropolitana San Paolo-Bari FT, linea adriatica FS, Bari-Aeroporto-Barletta FT, Bari-Altamura-Matera FAL, Bari-Putignano-Martina Franca FSE e la costruenda metropolitana Bari-Bitetto), specchio di una **corposa domanda di mobilità** ma anche - in contropartita - di una mastodontica **ingessatura dell'assetto urbanistico cittadino**. Bari e le "sue" ferrovie si sono reciprocamente accettati sino a quando la cintura di ferro non ne ha marcatamente segnato il punto vita, bramoso di allargarsi non certo per digerire più panzerotti e sgagliozze quanto per accogliere un sempre più grande numero di abitanti e di pendolari.

Una **ritrovata sensibilità urbanistica nell'ottica di una più razionale condivisione degli spazi**, unitamente a marcati progressi nella tecnica della circolazione ferroviaria, ha dato il via, negli ultimi anni, a un **graduale processo di razionalizzazione del piano del ferro**, concretizzatosi nel nuovo tracciato cittadino della Bari-Taranto e nel denso



dibattito sul dimagrimento di Bari centrale (mentre sono già in corso lavori di restyling dell'ingresso sull'Extramurale Capruzzi per meglio valorizzarne il ruolo di hub di scambio intermodale).

Su tutti, però, di stringente attualità è la problematica del "collo d'oca", la brusca separazione dei quartieri Japigia e Madonnella dalla linea di costa a causa della ferrovia Bari-Lecce, che corre parallela al mare Adriatico, tagliando fuori anche la celebre spiaggia di Pane e Pomodoro.

Con appalto consegnato il 16/07/2020 e lavori iniziati il 10/09/2020 - su progettazione Italferr - è partito **il più grande**

cantiere infrastrutturale della storia recente di Bari. Con una spesa di 391 milioni di euro per la variante principale, i lavori mirano a liberare dalla ferrovia la litoranea (obiettivo da raggiungere entro il 2025), deviandone marcatamente il tracciato dall'asse sud-est in direzione sud. L'intervento, infatti, lungo complessivamente 10 km, dopo la stazione centrale lungo l'asse di via Amendola (importante strada di penetrazione nel tessuto urbano, da un anno interessata dall'allargamento a quattro corsie), piegherà decisamente verso il quartiere San Pasquale, andando a servire la molto frequentata **zona del campus universitario** e la **City economica barese**, rappresentata dal plesso dell'Executive Center, aree già di per sé molto popolate e con ramificate connessioni con importanti hub di sviluppo. Dopo l'ospedale pediatrico Giovanni XXIII sottoattraverserà la Statale 16 per poi deviare molto dolcemente verso il mare, toccando Triggiano e andandosi a ricongiungere alla linea attuale nei pressi di Torre a Mare.

10 km dal profumo di libertà per i **quartieri Japigia e Madonnella, beneficiari diretti della sutura urbanistica** (che passa anche dalla soppressione dei passaggi a livello di via Oberdan e di via Emanuele Mola), ma anche forieri di importanti novità tecnico- cantieristiche e commerciali. In primis l'innalzamento della velocità commerciale a 200 km/h renderà idonea la variante ai **servizi AV/AC** e **tre nuove fermate** serviranno i punti salienti del quartiere citati in precedenza (si chiameranno "Bari Campus", "Bari Executive", "Triggiano"). L'inserimento della



L'ESTREMA ATTUALITÀ DEL CANTIERE BARI-SUD RISPPECCHIA I GRADUALI BENEFICI CHE LA COMUNITÀ PUGLIESE HA CHIESTO CON COSTANZA

rete nel programma TEN-T "Trans European Network" permetterà anche alla stazione di Bari Centrale di divenire un centro di interoperabilità e di collegamento con il resto dello Stivale e l'intero Vecchio Continente.

L'estrema attualità del cantiere Bari-sud **rispecchia i graduali benefici che la comunità pugliese ha chiesto con costanza.** Si pensi che fino al 1977 la dorsale adriatica a sud-est di Bari era interamente a binario unico non elettrificato. La crescita economica e occupazionale della Puglia, unitamente al deciso

LA LOGICA DEL "KILOMETRO 0" APPLICATA ALL'EDILIZIA SI SPOSA OTTIMAMENTE CON LE FORNITURE DELL'AZIENDA CALCESTRUZZI, CHE GARANTISCE AL CANTIERE LA PREPARAZIONE DEI CONGLOMERATI CEMENTIZI DIRETTAMENTE DALLA SUA SEDE SULLA TANGENZIALE DI BARI, A MENO DI 3 KM DAI LAVORI

sviluppo turistico, ha portato a due maxi interventi infrastrutturali sulla Bari-Lecce, dei quali il cantiere attuale non è che il coronamento: il raddoppio, cominciato col primo lotto nel 1977, completato con il secondo e terzo lotto del 1993-1994 e definitivamente ultimato nel 2006, e l'elettrificazione (1993- 1996). I benefici sul territorio non sono tuttavia solo quelli a lungo termine, ma sono intrinseci nell'attualità del cantiere. Importanti, infatti, le ricadute economiche sul tessuto produttivo locale, interessato molto da vicino nella fornitura delle maestranze e dei materiali. Per l'approvvigionamento di calcestruzzo, ad esempio, la logica del "**Kilometro zero**" applicata all'edilizia si sposa ottimamente con le **forniture dell'azienda Calcestruzzi**, che garantisce al cantiere la preparazione dei conglomerati cementizi direttamente dalla sua sede sulla tangenziale di Bari, a meno di 3 km dai lavori. Le unità coinvolte nelle forniture sono state quelle di Bari Zona Industriale e in supporto, per realizzazioni costruttive importanti per volumi

di calcestruzzo, il sito produttivo di Triggiano, entrambi vicini alle aree interessate. Una scelta strategica che coniuga la **migliore qualità tecnica del calcestruzzo** per il breve intervallo temporale tra confezionamento e posa in opera. I calcestruzzi oggetto di qualificazione, alla presenza di rappresentanza ITALFERR e Laboratorio Ufficiale Esterno Autorizzato, sono stati identificati nei prodotti a listino i.work CLASSIC C12/15 X0, i.pro CLASSIC C20/25 X0, i.pro STRUTTURA C25/30 XC2 e C30/37 XC3. Tutti in classe di consistenza S4 e Dmax 22,4.

Il **basso impatto ambientale per il trasporto**; il potenziamento di un tessuto industriale-produttivo che garantisce **occupazione** continuativa sul territorio barese. Anche il cemento, ingrediente base del calcestruzzo, viene da non molto lontano: è infatti prodotto presso la **cementeria Italcementi di Matera**. È stato di fatto impiegato il tipo pozzolanico alle ceneri i.pro DURACEM a.r.s. IV/A (V) 42,5R proveniente dallo stabilimento

di Matera, uno degli impianti più all'avanguardia del gruppo, che coniuga ottime performance produttive con un ridotto consumo di materie prime.

L'intero ciclo della gestione del cantiere è Made in Sud: l'azienda appaltatrice è la D'Agostino di Avellino, mentre per lavorazioni di dettaglio sono impiegate anche altre imprese del territorio, a completare un indotto tutto locale.

Che il cantiere Bari-sud sia di tutto rispetto lo dimostra il numero dei lavoratori impiegati (300 tra tecnici e operai), l'importo globale dei lavori (390 milioni di euro), ma anche la sua intrinseca difficoltà, tale da aver richiesto importanti soluzioni tecniche. I principali lavori a latere del cantiere lineare ferroviario propriamente detto, sono raggruppabili in tre macro-gruppi:

- la costruzione e il varo di un viadotto metallico sulla lama San Giorgio, uno dei cosiddetti "corsi d'acqua effimeri" che convergono sulla città di Bari scendendo dall'altopiano delle Murge;
- la realizzazione del piazzale intermodale a Bari Executive e Triggiano;
- la variante altimetrica sulla SS 16 adriatica.

Tra tutti è il terzo il punto più denso di particolarità. Superata la futura fermata di Bari Executive, il tracciato ferroviario lascia l'asse di via Amendola e, staccatosi dalla promiscuità con la rete FSE, volge a sud-est dirigendosi verso la strada statale 16 all'altezza del Teatro Team, nel tratto in cui la Padova-Otranto funge da circonvallazione del capoluogo pugliese. Con un problema:

entrambe le infrastrutture sono a raso e per risolvere l'interferenza occorre una intersezione a livelli sfalsati. Tuttavia i treni sono molto più sensibili delle automobili alle pendenze ("resistenze di livelletta", che non a caso si indicano in ‰ in luogo del consueto %) e quindi la soluzione progettuale si è mossa nella direzione di lasciare inalterato il profilo altimetrico della linea ferroviaria, sopraelevando la strada statale 16 con un imponente rilevato al fine da raggiungere l'altezza congrua per inserire il manufatto di sotto-attraversamento.

Il cantiere della "variante altimetrica della Statale 16", definito così dall'Anas, è stato consegnato nel 2019 e ha patito rallentamenti dovuti all'emergenza sanitaria in corso. Collocata tra le progressive 805+500 e 806+876, ovvero tra gli svincoli 13 "Mungivacca" e 14 "Caldarola", la variante sta vedendo la luce in regime di traffico deviato, grazie a

una sede provvisoria della statale 16 realizzata in affiancamento all'area di cantiere (con tre corsie per senso di marcia), già tracciata negli algoritmi di routing dei navigatori, ma ancora non catturata dalle più recenti foto satellitari.

Al fine di mantenere inalterato l'ingombro planimetrico del corpo stradale, con l'impossibilità dettata da vincoli fisici e urbanistici di costruire un classico rilevato a falde, sono in corso di realizzazione importanti opere di sostegno costituite da muri in calcestruzzo armato gettati in opera.

Sono state previste **5 tipologie di muri di sottoscarpa e 8 di muri di sostegno**, per uno sviluppo lineare complessivo di 300 m e 438 m rispettivamente in ciglio sinistro e di 280 m e 419 m in ciglio destro. I parametri geometrico-strutturali variabili per ogni tipologia di muro sono: altezza e spessore del paramento, larghezza e spessore

della fondazione. Per i muri di sostegno si segnalano altezze notevoli, variabili da un minimo di 3 a un massimo di 10 metri, sormontate da una barriera integrata con reti di protezione.

L'opera di scavalco della nuova linea ferroviaria si compone di uno scatolare in C.A. 14x9 m, del quale è gettata in opera la suola di fondazione, mentre le pareti e il solaio sono costituiti da pannelli prefabbricati. Nel dettaglio, i piedritti sono spessi 130 cm, la sottofondazione 150 cm e la soletta di copertura 130 cm.

In parallelo all'opera di sotto-attraversamento principale si è reso necessario anche il rifacimento di un sottovia preesistente, a causa del più cospicuo carico in testata dovuto al sovralzamento dell'asse stradale della statale 16.

Con una progressione a vista d'occhio **sta cambiando la morfologia della città di Bari**,

CON UNA PROGRESSIONE A VISTA D'OCCHIO STA CAMBIANDO LA MORFOLOGIA DELLA CITTÀ DI BARI, RENDENDOLA PIÙ CONFACENTE AL RANGO DI CAPOLUOGO DI REGIONE E DI AREA VASTA, APERTA E INCLUSIVA COME SOLO LA SUA MILLENARIA CULTURA SA ESSERE

rendendola più confacente al rango di **capoluogo di Regione e di area vasta**, aperta e inclusiva come solo la sua millenaria cultura sa essere. Un nuovo approccio alla compenetrante bigettività di infrastrutture di trasporto e tessuto urbanistico porterà a un perfetto funzionamento del meccanismo di respirazione diaframmatica tra due componenti essenziali della città, sincronismo simbiotico che non farà più percepire la **ferrovia** come una barriera, un ostacolo. Rendendola cioè molto affine al sistema circolatorio del corpo umano: **invisibile, ma di vitale importanza**.

E le vecchie aree man mano liberate, percorse un tempo dai treni, torneranno fruibili alla città in veste di cicatrici indolori del passato, disponibili e propense a nuovi usi; terreno fertile per la mobilità sostenibile del futuro prossimo. ■

IL CEMENTO UTILIZZATO È PRODOTTO PRESSO LA CEMENTERIA ITALCEMENTI DI MATERA: È STATO IMPIEGATO IL TIPO POZZOLANICO ALLE CENERI I.PRO DURACEM A.R.S. IV/A (V) 42,5R PROVENIENTE DALLO STABILIMENTO DI MATERA, UNO DEGLI IMPIANTI PIÙ ALL'AVANGUARDIA DEL GRUPPO, CHE CONIUGA OTTIME PERFORMANCE PRODUTTIVE CON UN RIDOTTO CONSUMO DI MATERIE PRIME



Cemento e clinker solfoalluminosi per una scelta sostenibile nelle costruzioni

Accorgimenti innovativi, unitamente a un sofisticato ed efficace processo di controllo, fanno di ALI PRE GREEN e ALI CEM GREEN prodotti di elevate performance di prodotto e ambientali.

di **ROBERTO CUCITORE**
*Responsabile Qualità e Innovazione
Italcementi*



Meno 30% di emissioni di CO₂, rispetto a un CEM I, **più controllo del ritiro, rapidità e resistenza, più materiale riciclato, 100% di materie prime locali**: sono queste le caratteristiche principali di **ALI PRE GREEN** e **ALI CEM GREEN**, due prodotti appartenenti alla **gamma ALI**, la **linea dei solfoalluminosi di Italcementi prodotta nella cementeria di Guardiaregia**, in provincia di Campobasso. Un esempio di alta tecnologia abbinata a un ciclo produttivo a basso impatto ambientale che nasce dal costante impegno di Italcementi nello sviluppo di soluzioni innovative per l'industria delle costruzioni. La gamma ALI fa parte dei prodotti ad alto contenuto tecnologico, in grado di garantire altissime prestazioni in termini di resistenza e sicurezza. La linea comprende anche **ALI FLASH** e **ALI EASY**, rispettivamente un legante cementizio e un premiscelato a presa rapida.

L'innovazione di prodotto è uno dei pilastri strategici di Italcementi e della capogruppo HeidelbergCement Group. Di conseguenza, la produzione di **ALI PRE GREEN** e **ALI CEM GREEN** è in linea con gli "Impegni per la Sostenibilità 2030" del Gruppo, lanciati nel 2017, che definiscono i

temi chiave e i principi fondamentali della strategia del Gruppo per la sostenibilità, promuovendo la progettazione di prodotti idonei al miglioramento dell'efficienza energetica negli edifici e dell'edilizia sostenibile, ottimizzando l'uso di materiali riciclati. **Per la prima volta le performance ambientali non impongono compromessi alle performance di prodotto** che, nel caso di ALI CEM GREEN e ALI PRE GREEN, si pongono ai vertici dei leganti da costruzione sia in termini assoluti che di costanza, con caratteristiche di prodotto apprezzate e riconosciute sia su territorio nazionale che internazionale.

Per dare modo alla nostra clientela e ai potenziali nuovi utilizzatori di conoscere meglio le caratteristiche di questi materiali, il 30 settembre 2021 è previsto un webinar, organizzato da Italcementi, con relatori interni e internazionali.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

ALI CEM GREEN è una miscela composta da ALI PRE GREEN, un clinker solfoalluminoso macinato, solfato di calcio micronizzato dosato in percentuale stechiometrica sul

clinker e additivi speciali selezionati per migliorarne le proprietà. Tali accorgimenti, unitamente a un sofisticato ed efficace processo di controllo e dosaggio dei costituenti, consentono di posizionare il prodotto sui massimi livelli di costanza qualitativa.

ALI PRE GREEN viene utilizzato in miscele ternarie, in combinazione con solfato di calcio e cemento Portland, mentre ALI CEM GREEN, contenendo già i solfati richiesti, necessita della sola aggiunta del cemento Portland, in combinazione binaria. La miscela ternaria consente di fatto una maggiore flessibilità, potendo variare il rapporto con i solfati in funzione della gamma di prestazioni richieste, cosa che costituisce il valore aggiunto di ALI PRE GREEN, mentre ALI CEM GREEN

**LA MISCELA TERNARIA
ALI CEM GREEN
CONSENTE DI FATTO
UNA MAGGIORE
FLESSIBILITÀ, POTENDO
VARIARE IL RAPPORTO
CON I SOLFATI IN
FUNZIONE DELLA
GAMMA DI PRESTAZIONI
RICHIESTE, MENTRE ALI
CEM GREEN AGEVOLA
L'IMPIEGO DI MISCELE
GIÀ BILANCIATE**

agevola l'impiego di miscele già bilanciate. Va comunque messo in evidenza che, essendo il solfato di calcio impiegato nella produzione di ALI CEM GREEN, micronizzato in un impianto dedicato e successivamente miscelato al clinker, ha un grado di finezza superiore a quello dell'anidrite (solfato di calcio anidro - CaSO₄) disponibile sul mercato da aggiungere ad ALI PRE GREEN, in combinazione ternaria.

Impiegato in miscela con il cemento Portland, ALI CEM GREEN permette di ottenere formulazioni il cui tempo di presa può essere agevolmente regolato variando il rapporto di miscela, a ritiro controllato, consente un rapido sviluppo delle resistenze iniziali e rende possibile raggiungere resistenze finali che arrivano a superare i valori dei cementi Portland più performanti. È un prodotto altamente versatile per l'industria delle costruzioni proprio in termini di tempi di presa, sviluppo delle resistenze e contenimento dei ritiri ed è ideale per la formulazione di un'ampia gamma di prodotti, ottenendo rilevanti prestazioni sia allo stato fresco che indurito.

UTILIZZATORI E CAMPI DI IMPIEGO

Le particolari proprietà dei prodotti a base di calcio solfoalluminato (CSA), quali l'elevato sviluppo delle proprietà meccaniche nel breve periodo e i bassi valori di ritiro, consentono a tali leganti di trovare potenziale impiego in svariate applicazioni per le quali tali caratteristiche risultano fondamentali e non garantite dall'utilizzo di calcestruzzi ordinari. I principali utilizzatori di questi prodotti sono **premiscelatori**,

siano essi di dimensione locale che player di dimensione nazionale e internazionale, che li impiegano per applicazioni tipiche dei premiscelati, per applicazioni sia orizzontali che verticali. Miscelati rispettivamente con anidrite/gessi e cemento Portland, nel caso di ALI PRE, o soltanto con cemento Portland, nel caso di ALI CEM, sono **particolarmente indicati nelle formulazioni di malte tecniche rapide** (ripristino, fissaggio, ecc.), **malte per fughe, malte colabili rapide o semirapide, massetti rapidi o semirapidi, malte da proiezione meccanica, massetti rapidi autolivellanti, malte antiritiro e sigillanti rapidi**.

Sia in termini di forniture oramai consolidate che per attività di sviluppo di nuove formulazioni come anche di pura ricerca, il prodotto è presente, praticamente, in tutte le aziende di premiscelati Europee, dai grandi gruppi alle realtà più piccole, e grazie a una rete di contatti internazionali, è conosciuto e apprezzato in molti Paesi del mondo.

I VANTAGGI

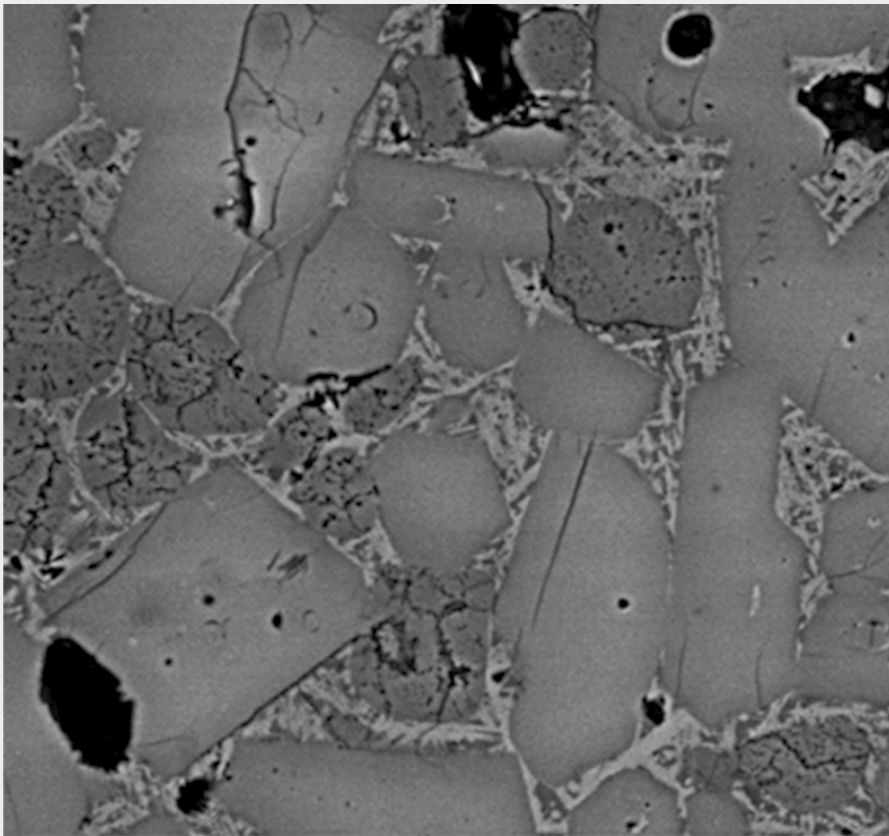
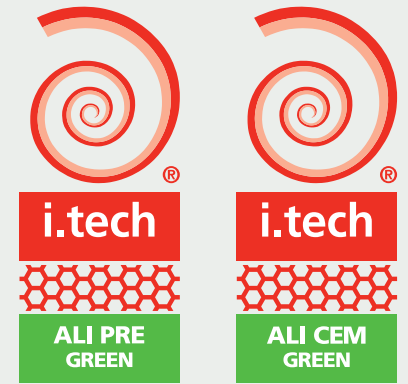
I vantaggi dei due prodotti sono molteplici. ALI PRE GREEN e ALI CEM GREEN garantiscono un'**elevata modulazione dei tempi di presa** in un intervallo di tempo molto ampio; ciò consente di ottenere formulazioni robuste ottimizzando il numero e il dosaggio degli additivi impiegati.

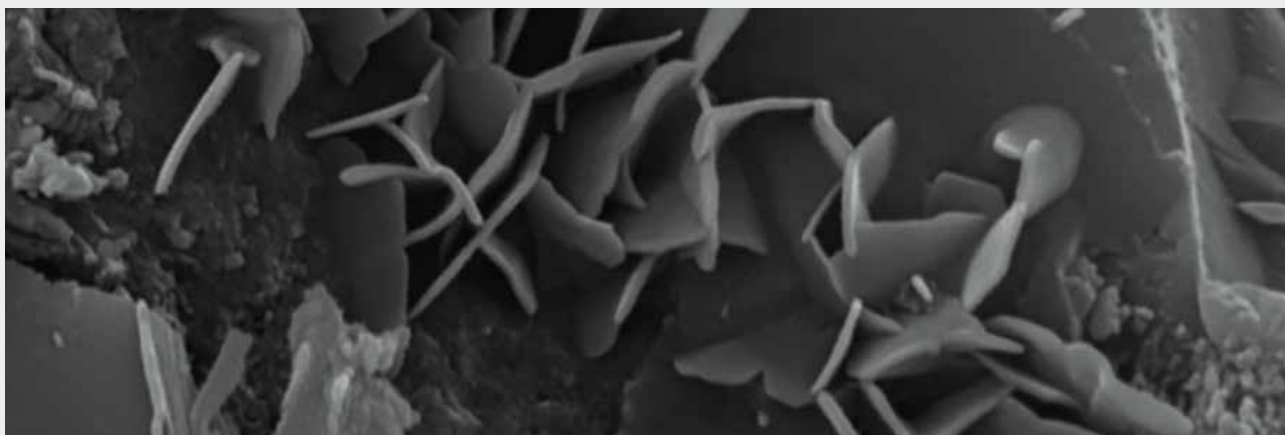
I prodotti della linea ALI offrono un **più rapido sviluppo delle resistenze iniziali**: bastano solo poche ore per ottenere valori che il cemento Portland raggiunge dopo almeno una settimana. La resistenza

incrementa progressivamente nel tempo fino a superare i valori dei cementi Portland più performanti. ALI PRE GREEN e ALI CEM GREEN garantiscono la possibilità di **regolare il ritiro sia in fase plastica che allo stato indurito**. Variando i rapporti di miscela con i cementi Portland si può ridurre progressivamente il ritiro ottenendo formulazioni bilanciate e prive di solfati non reagiti. Inoltre, una caratteristica non comune di ALI PRE GREEN, rispetto ad analoghi prodotti presenti sul mercato, è l'elevato contenuto di solfoalluminato di calcio (C4A3S) $\geq 58\%$ che consente un'escursione più ampia nella definizione della miscela e rende il prodotto più performante.

Se correttamente conservati, entrambi i prodotti sono caratterizzati da una **eccellente stabilità delle prestazioni nel tempo** con il duplice vantaggio di agevolare la gestione del processo di produzione dei clienti e di conferire ai prodotti finiti una prolungata vita a scaffale che ne permette l'utilizzo senza la necessità di dover adeguare le formulazioni in funzione dell'invecchiamento del prodotto.

Infine, l'uso di questi prodotti contribuisce all'ottenimento di punti su alcuni criteri dei sistemi di **certificazione LEED** (Leadership in Energy and Environmental Design) e **CAM** (Criteri Ambientali Minimi) e punteggi prestazionali nelle analisi multicriteri per la valutazione della sostenibilità ambientale degli edifici secondo il protocollo ITACA (Innovazione e Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale).





L'USO DI QUESTI PRODOTTI CONTRIBUISCE ALL'OTTENIMENTO DI PUNTI SU ALCUNI CRITERI DEI SISTEMI DI CERTIFICAZIONE LEED (LEADERSHIP IN ENERGY AND ENVIRONMENTAL DESIGN) E CAM (CRITERI AMBIENTALI MINIMI) E PUNTEGGI PRESTAZIONALI NELLE ANALISI MULTICRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI EDIFICI SECONDO IL PROTOCOLLO ITACA (INNOVAZIONE E TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE)

LA SOSTENIBILITÀ

I cementi Portland (OPC) rappresentano tuttora la tipologia di legante maggiormente utilizzata a livello internazionale nell'ambito dell'ingegneria civile per la realizzazione di costruzioni in calcestruzzo. Tuttavia, negli ultimi anni, sulla spinta di una sempre maggiore attenzione verso uno sviluppo sostenibile, è cresciuto l'interesse per la ricerca e l'impiego di nuove tipologie di cementi definiti “**ecompatibili**”, che garantiscono un minore impatto ambientale rispetto ai cementi OPC, la cui produzione genera annualmente elevate emissioni di CO₂. I cementi a base di **calcio solfoalluminato** (CSA) rappresentano un esempio concreto di come si possano produrre miscele cementizie contraddistinte da un **minor impatto ambientale**, date le loro **minori temperature di clinkerizzazione** e relative **minori emissioni di CO₂** (dell'ordine del 25%÷30%) rispetto al clinker Portland.

La produzione di cemento, calce e in generale di qualunque legante comporta l'uso di risorse non rinnovabili come le rocce provenienti

dalle cave adiacenti alle cementerie e l'emissione di CO₂. ALI CEM GREEN minimizza entrambi questi fattori e inoltre diminuisce il consumo di territorio da destinare a discarica riutilizzando **materiale di riciclo** pre-consumo ed evitandone il suo conferimento.

In particolare, ALI CEM GREEN è un cemento prodotto con un impatto ambientale ridotto; ha un contenuto di materiale di riciclo pre-consumo del 45% ed è prodotto con emissioni di CO₂ (Core Processes) nell'ordine dei 380 kg/t (solo fase A3) contro un dato di oltre 750 kg/t per un CEM I. Mentre ALI PRE GREEN è un prodotto costituito al 100% da clinker solfoalluminoso macinato con un contenuto di materiale di riciclo pre-consumo del 56% ed è prodotto con emissioni di CO₂ (Core Processes) pari a circa 500 kg/t (solo Fase A3). Rispetto al clinker Portland, il mix di materie prime di ALI CEM GREEN presenta un **minore contenuto di calcare** (carbonato di calcio), che determina, come conseguenza, una **riduzione delle emissioni della CO₂ nel ciclo produttivo** (processo di decarbonatazione); inoltre la produzione di clinker solfoalluminoso

(CSA), e quindi di ALI PRE GREEN e ALI CEM GREEN, è caratterizzata da una più bassa temperatura del forno, inferiore di circa 200°C. Di conseguenza la produzione necessita di meno energia (primaria) e genera **ridotte emissioni di gas serra**.

Altro elemento nella produzione di questi prodotti che contribuisce alla riduzione dell'impronta ecologica è, come già accennato, l'**elevato contenuto di materia prima riciclata** che riduce il consumo di risorse naturali e l'utilizzo nel processo di produzione di materie prime approvvigionate localmente in Italia, riducendo gli impatti sociali e di inquinamento legati al trasporto.

Occorre tenere presente, infatti che nella produzione di cementi ad alto tenore di alluminio, il costituente d'elezione impiegato è la bauxite, solitamente importata dalle principali zone di produzione nel mondo, quali Australia, Cina, Guinea, Brasile e India. L'approvvigionamento di materiale proveniente da queste zone determina, oltre a un aggravio dei costi, un aumento delle emissioni di CO₂ legato al trasporto, il consumo di una materia prima naturale e una incertezza nella fornitura legata alla reperibilità del materiale, a svantaggio della sostenibilità del prodotto finale. La soluzione alternativa adottata da Italcementi è stata la produzione di **bauxite con materie 100% italiane, in gran parte di riciclo, provenienti dal recupero dell'alluminio**.

Riassumendo, si può senz'altro affermare che tutti i cementi della Linea GREEN Italcementi sono prodotti sostenibili in quanto comportano un minor consumo di risorse non rinnovabili, un minor consumo di territorio e un minor effetto serra legato alla produzione e perché

I CEMENTI A BASE DI CALCIO SOLFOALLUMINATO (CSA) RAPPRESENTANO UN ESEMPIO CONCRETO DI COME SI POSSANO PRODURRE MISCELE CEMENTIZIE CONTRADDISTINTE DA UN MINOR IMPATTO AMBIENTALE

riducono la necessità di materiale da escavazione e le emissioni di CO₂, utilizzando come costituenti materiali di riciclo pre o post-consumo che altrimenti sarebbero conferiti a discarica. La Products Stewardship Italcementi definisce leganti GREEN i prodotti che contemporaneamente hanno emissioni di CO₂ (Core processes) inferiori a 550 kg/t e utilizzano almeno il 30% di materiale di riciclo proveniente da pre o post-consumo.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE PRODOTTO (EPD)

Entrambi i prodotti hanno ottenuto la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto** meglio conosciuta con il nome di **EPD** (Environmental Product Declaration) in conformità alle norme ISO 14025 e EN 15804. EPD è la dichiarazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita di un prodotto espressi in categorie d'impatto e quantificati secondo le linee guida della norma ISO 14040 – Valutazione del Ciclo di Vita.

La valutazione del ciclo di vita di un prodotto (**Life Cycle Assessment - LCA**) è uno strumento utilizzato per valutare il potenziale impatto ambientale di un prodotto, di un processo o di un'attività durante tutto il suo ciclo di vita, dall'estrazione delle materie prime, alla produzione, all'utilizzo, fino all'eliminazione del prodotto stesso una volta divenuto rifiuto. ALI PRE GREEN e ALI CEM GREEN sono i primi due prodotti di Italcementi ad avere ottenuto questo tipo di certificazione particolarmente apprezzata e richiesta dal mercato internazionale.

LA CEMENTERIA DI GUARDIAREGIA

La cementeria di Guardiaregia, dove avviene la produzione del clinker solfoalluminoso ALI PRE GREEN, è dotata di **moderni impianti di produzione** e miscelazione e di **sofisticati sistemi di controllo qualità**. Sia ALI PRE GREEN che ALI CEM GREEN sono prodotti con un ciclo di produzione a basso impatto ambientale. Proprio in virtù della sua specializzazione nella realizzazione di leganti ad alta tecnologia, la cementeria ricopre un ruolo molto importante nel sistema produttivo di Italcementi ed è diventata negli anni uno stabilimento all'avanguardia per prodotti innovativi. La continua ricerca di miglioramento ha portato la cementeria a ottenere la **certificazione di qualità ISO 9001:2015** e **ambientale ISO 14001:2015**.

L'impianto copre una superficie totale di 96700 mq ed è in funzione da oltre 60 anni. La cava che fornisce calcare per le attività produttive è a 4 km dallo stabilimento e ha una superficie di 425,730 mq.

Dallo stabilimento di Guardiaregia, che si trova in provincia di

Campobasso, nel Centro-Sud Italia, il legante ad alto contenuto tecnologico frutto della Ricerca Italcementi, viene **distribuito in Italia e nel mondo**. L'**esportazione** di prodotto all'estero è cresciuta negli anni e attualmente il suo peso è circa il **50% della produzione** della cementeria di Guardiaregia. Questa crescita ha coinvolto dapprima i mercati dell'Europa Centrale, da sempre più attenti alle novità in termini di prodotti innovativi e sostenibili, in primis quello tedesco, e di anno in anno ha interessato i mercati di quasi tutto il continente europeo e del bacino del Mediterraneo, dal Portogallo alla Russia, dal Regno Unito fino in Israele.

Recentemente, infatti, dalla cementeria di Guardiaregia il cemento solfoalluminoso sfuso è stato fornito nel **Regno Unito** con un servizio di trasporto intermodale che consente di ridurre al minimo la percorrenza su strada e offre un'ampia possibilità di stoccaggio di materiale in prossimità del cliente finale. Il prodotto, caricato all'interno di un particolare container, raggiunge il centro intermodale di Nola (NA) e

LA CEMENTERIA DI GUARDIAREGIA, PROPRIO IN VIRTÙ DELLA SUA SPECIALIZZAZIONE NELLA REALIZZAZIONE DI LEGANTI AD ALTA TECNOLOGIA, RICOPRE UN RUOLO MOLTO IMPORTANTE NEL SISTEMA PRODUTTIVO DI ITALCEMENTI ED È DIVENTATA NEGLI ANNI UNO STABILIMENTO ALL'AVANGUARDIA PER PRODOTTI INNOVATIVI



da lì, via ferrovia, i porti del nord Europa, da dove viene imbarcato, per essere stoccato presso il porto di Hull in Inghilterra e infine consegnato con autobotte allo stabilimento della filiale inglese Hanson di Nuneaton e a clienti terzi. Un ulteriore elemento di forza per questo prodotto, per il quale sono stati curati tutti gli aspetti, dalla produzione alla spedizione, con un'**attenzione costante allo sviluppo sostenibile**.

Dal continente Europeo, attraverso una serie di contatti e relazioni intrecciate anche grazie alla partecipazione negli anni ad eventi e fiere specialistiche di rilevanza internazionale, quali ad esempio l'European Coating Show di Norimberga, il prodotto è stato conosciuto e apprezzato anche in diversi Paesi nel mondo, con forniture regolari che oggi vanno verso l'Australia, il Cile e anche la Cina.

La posizione strategica della cementeria garantisce una logistica efficace e sostenibile per il trasporto e la consegna del materiale grazie alla vicinanza con il porto di Napoli e di Salerno, dai quali vengono imbarcati i container per il trasporto via mare, e con il terminal ferroviario di Nola, in provincia di Napoli, per il trasporto su rotaia nel Nord Italia e in Europa. La partnership con diversi operatori internazionali consente anche un efficace trasporto su gomma in ogni direzione.

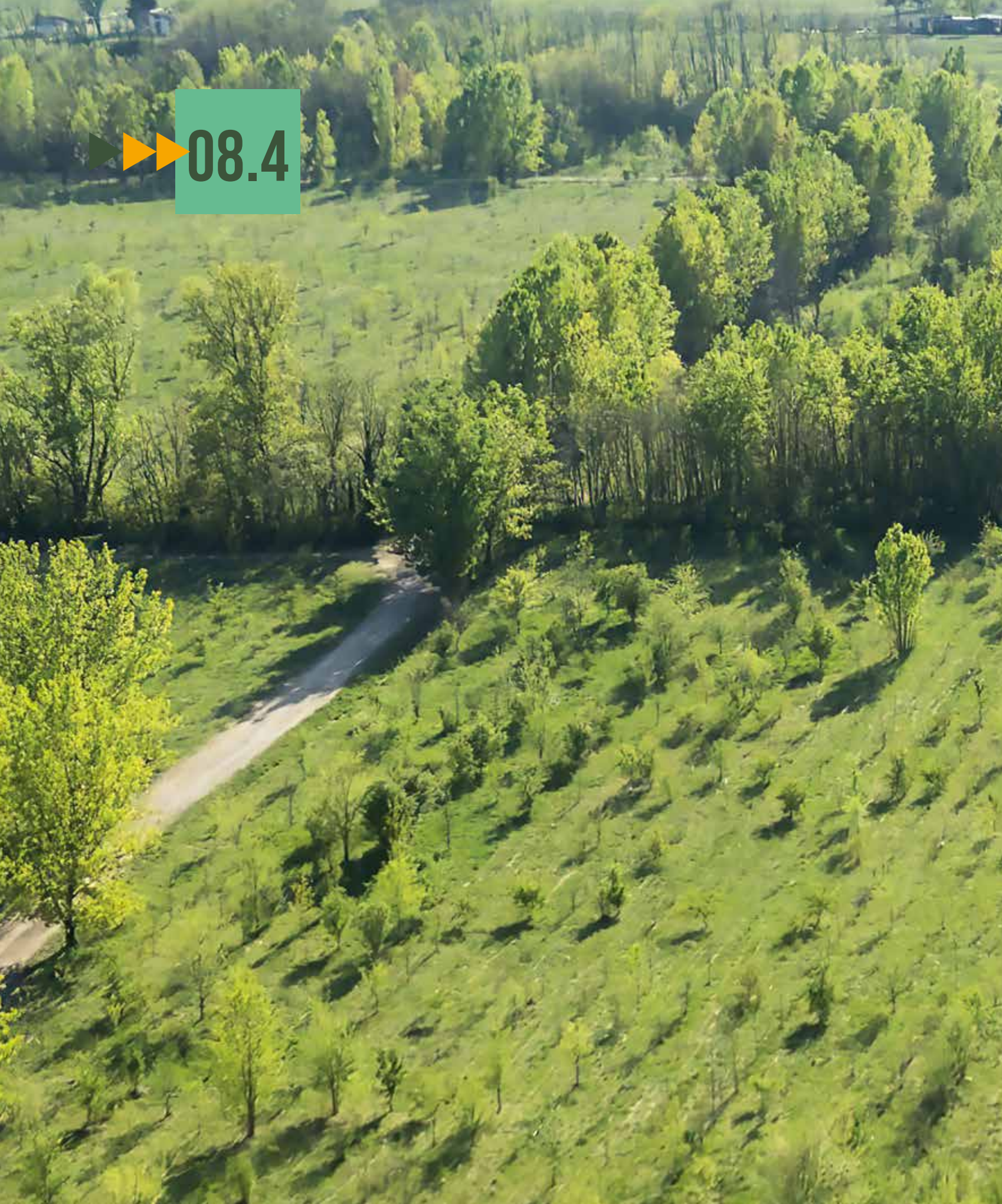
MATERIALI CEMENTIZI SEMPRE PIÙ SOSTENIBILI

Negli ultimi anni, la sostenibilità è diventata un fattore determinante per edilizia e costruzioni del nostro presente e futuro e da essa dipende

il nostro benessere. I temi chiave e i principi fondamentali della cosiddetta "transizione green" che l'Italia è chiamata ad attuare con il PNRR, anche grazie agli aiuti messi in campo dalla Comunità Europea con il piano Next Generation EU, puntano sulla transizione ecologica attraverso la **decarbonizzazione**, l'**economia circolare** e la **riduzione dell'impatto ambientale**.

In termini di sostenibilità uno degli aspetti di maggiore rilevanza e impatto riguarda sicuramente le emissioni di CO₂ e il calcestruzzo è un materiale da costruzione affidabile, universale, durevole e versatile che può contribuire a creare un ambiente più sicuro per le generazioni presenti e future mettendo in atto protocolli di riferimento che si basano su tre principi cardine: riduzione del consumo di energia nella produzione dei materiali, riduzione delle emissioni inquinanti e del consumo di risorse naturali.

I **cementi solfoalluminosi**, richiedendo un minor consumo di energia per le più basse temperature di cottura e un **minor consumo energetico** per la macinazione del clinker, sono caratterizzati da una **minore emissione di CO₂** rispetto al clinker Portland e possono rivelarsi particolarmente interessanti dal punto di vista dell'impatto ambientale. ALI PRE GREEN e ALI CEM GREEN consentono di ridurre sia il consumo energetico che gli inquinanti e rappresentano un passo importante verso materiali cementizi sempre più green. ■



Quando una cava diventa il più grande bosco di pianura di tutta la Lombardia

Il Bosco di Castenedolo è un bell'esempio di articolato intervento di rimboschimento, nato con l'ambizioso obiettivo di riportare la natura e la biodiversità in un sito estrattivo non più coltivato. Una visione di lungo periodo che permette oggi di vedere un giovane bosco in piena crescita e domani di godere di un bosco denso e selvatico, dove la flora e la fauna potranno trovare rifugio e nutrimento.

di **LAURA CAMERONI**
Dottore Forestale



Il rimboschimento è frutto di un'attività compensativa sviluppata da Italcementi a fronte dell'ampliamento di alcune sue cave situate in altre località che forniscono marna e calcare alla **cementeria di Rezzato-Mazzano (BS)**, un intervento che è andato a completare il mosaico di azioni per la piena restituzione ecologica del **sito di Santa Giustina**, dismesso negli anni precedenti. Tutte le operazioni a favore del ripristino della biodiversità hanno seguito i necessari iter autorizzativi, di ordine sia forestale, sia paesaggistico, e sono stati effettuati in piena conformità di quanto prescritto dalla normativa vigente e dagli Enti preposti.

IL PROGETTO DI RIMBOSCHIMENTO

La realizzazione del nuovo bosco ha visto la **piantumazione di oltre 30.000 specie autoctone e di provenienza locale**, sia arboree che arbustive, adatte alla tipologia di terreno disponibile su una superficie piana di circa 20 ettari divisa in 5 lotti. Si tratta del bosco di pianura più grande di tutta la Lombardia. La **scelta delle specie** è stata **effettuata pensando alla naturale evoluzione del bosco**, mescolando

specie a più veloce accrescimento, in grado di ricreare rapidamente condizioni di ombreggiamento e nutrimento del terreno come pioppi, olmi, frassini e aceri, a specie a più lenta crescita, tipiche del bosco affermato come querce, carpini, affiancandole a specie minori e ormai rare nel tessuto forestale planiziale ma di grande importanza ecologica come sorbi, ciliegi, tigli, melo selvatico.





Il ripristino ambientale delle aree estrattive e la tutela della biodiversità sono parte integrante della strategia aziendale di Italcementi. Un impegno fondamentale che l'Azienda promuove anche attraverso iniziative come il Quarry Life Award, il concorso scientifico che mira a sensibilizzare sul valore ambientale dei siti estrattivi e invita cittadini, comunità locali, studenti, ricercatori e accademici a presentare la propria idea per promuoverne la biodiversità. Santa Giustina è l'ex cava Italcementi di Castenedolo (BS) che ospita i progetti vincitori della 2^a edizione italiana del concorso, un sito che grazie a un grande progetto di ripristino ambientale è oggi il più grande bosco di pianura di tutta la Lombardia. Laura Cameroni, che ha seguito il progetto in prima persona.



A queste sono state affiancati nuclei e file di arbusti quali cornioli, sanguinelli, rose selvatiche, fusaggini, prugnoli, ligustri, sambuchi e biancospini, di fondamentale importanza per il sostentamento di uccelli e insetti.

Le attività di rimboschimento hanno previsto la messa a dimora delle piante secondo uno schema predefinito che ha cercato di minimizzare la rigidità dell'impianto, alternando file di specie arbustive a file di specie arboree con diverso passo che consentisse, allo stesso

IL BOSCO DI CASTENEDOLO AVRÀ UNA FONDAMENTALE FUNZIONE NELLA RETE ECOLOGICA DELLA PIANURA BRESCIANA E UN RUOLO PAESAGGISTICO DI PRIMO PIANO PER LA COLLINA DI CASTENEDOLO

tempo, il passaggio dei mezzi per le manutenzioni.

Tutte le piante sono state protette dalla brucatura della fauna selvatica e dai possibili danni dello sfalcio dell'erba con shelter fotodegradabili che, alla fine dei sette anni di manutenzione, vengono puntualmente rimossi e con biodischi pacciamanti; inoltre ogni pianta è stata dotata di tutore per il mantenimento della verticalità, fondamentale durante i primi anni di impianto.

Le piante sono poi state **seguite per sette anni dalla messa a dimora** (il Lotto 3 e il Lotto 5 sono attualmente ancora nella fase di manutenzione) con bagnature e irrigazioni di soccorso specialmente i primi anni dall'impianto, costante ripristino della verticalità, sfalcio dell'erba almeno due volte l'anno e sostituzione delle fallanze seguendo la strada indicata dai tassi di mortalità delle diverse specie, andando così a ottimizzare la presenza delle specie più adatte alla stazione.

Le attività di messa a dimora e di manutenzione hanno necessitato di una **attenta cura e sorveglianza**, a partire **dalla Direzione Lavori alla assidua presenza del personale**

incaricato, sia della stessa Italcementi che delle ditte incaricate dei lavori. I lavori di messa a dimora si sono protratti dal 2012 al 2016, dal collaudo finale di ogni lotto sono poi iniziati i sette anni di manutenzione previsti, con **ultimazione completa dei lavori prevista nel 2023**.

Oggi possiamo così ammirare una **vasta area forestale in piena e rigogliosa crescita**, di cui si vedono già gli effetti sulla **biodiversità**: ingresso di specie erbacee a fiore e notevole incremento della fauna selvatica in tutte le sue componenti, in particolare quelle relative a insetti, uccelli e rettili.

Il futuro vedrà una sempre maggiore copertura del terreno da parte delle chiome degli alberi, con la ricreazione di quelle caratteristiche di nemoralità che sono fondamentali per l'auto conservazione del bosco stesso e di un paesaggio purtroppo dimenticato, quello del bosco di pianura. Il **Bosco di Castenedolo** avrà così una **fondamentale funzione nella rete ecologica della pianura bresciana** e un **ruolo paesaggistico** di primo piano per la **Collina di Castenedolo**, che la caratterizzerà anche dal punto di vista fruitivo. ■

Cementi e calcestruzzi a ridotta impronta di CO₂: Italcementi e Calcestruzzi portano a MADE expo 2021 la sostenibilità delle costruzioni

Cementi e calcestruzzi sostenibili e di qualità, studiati con l'obiettivo di ridurre la CO₂ e dare vita a un'economia circolare. Sono questi i prodotti della gamma eco.build di Italcementi e Calcestruzzi presenti a MADE expo, la Fiera delle costruzioni in programma a Milano dal 22 al 25 novembre 2021.

di **ALBERTO GHISALBERTI**
Comunicazione Italcementi



LA GAMMA ECO.BUILD

Italcementi ha diviso in tre livelli misurabili il contributo alla riduzione della CO₂: contenuto di clinker (il semilavorato che una volta macinato diventa cemento), il contenuto di materie prime seconde provenienti da altri cicli produttivi e le performance ambientale di prodotto, mantenendo la qualità e la sicurezza di sempre e a costi competitivi. **Calcestruzzi** ha studiato prodotti in coerenza con i Criteri Ambientali Minimi CAM, richiesti nelle gare pubbliche, che prevedono il 5% di materiali riciclato, per arrivare a percentuali di sostituzione più alte per progetti più ambiziosi in cui sono richiesti materiali in grado di soddisfare protocolli di certificazione nazionali e internazionali come LEED, ITACA o ENVISION sempre più richiesti nell'ambito di un'industria delle costruzioni sostenibile. A questi si aggiungono i prodotti low carbon, studiati prima per ridurre le emissioni di CO₂ per poi arrivare poi a calcestruzzo "net zero carbon".

IL PERCORSO DELLA SOSTENIBILITÀ

La **gamma eco.build** è a disposizione delle imprese e dei progettisti con l'obiettivo di ridurre la CO₂. Nasce da un percorso che parte dalla produzione di cemento dall'utilizzo di materiali di recupero in sostituzione delle materie prime naturali provenienti dalle attività estrattive (cave e miniere) come calcare, argilla e scisti. Fra i materiali alternativi utilizzati ci sono i materiali non pericolosi provenienti da altri settori industriali per arrivare allo studio di calcestruzzi che nel loro mix design utilizzano materiali da costruzione e demolizione – tutti sottoposti a rigidi tracciamenti – in sostituzione degli aggregati naturali. Entrambe le pratiche consentiranno di **evitare l'escavazione di 15 milioni di tonnellate l'anno di materiali**, con una importante riduzione nell'utilizzo di risorse naturali aiutando così a contenere il riscaldamento globale, mantenendo sempre elevati standard qualitativi e

QUELLO CHE ALTRI SETTORI PRODUTTIVI VIENE CLASSIFICATO COME “RIFIUTO” DIVENTA NEL CICLO DI PRODUZIONE DEL CEMENTO E DEL CALCESTRUZZO UNA VERA E PROPRIA RISORSA ATTUANDO UN PERCORSO VIRTUOSO DI ECONOMIA CIRCOLARE



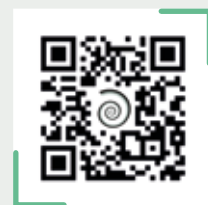
a costi competitivi. Quello che altri settori produttivi viene classificato come “rifiuto” diventa nel ciclo di produzione del cemento e del calcestruzzo una vera e propria risorsa attuando un percorso virtuoso di economia circolare.

SOSTENIBILITÀ DI QUALITÀ E MISURABILE

Per Italcementi e Calcestruzzi, la sostenibilità parte dal controllo di qualità che viene fatto sui cementi e sui calcestruzzi e passa anche attraverso la **certificazione**. Gli impianti di produzione del cemento e del calcestruzzo certificati **CSC**, lo standard internazionale del **Concrete Sustainability Council**, certificano il processo di approvvigionamento responsabile su tutta la filiera di produzione secondo i principi base della Sostenibilità e nel rispetto di cinque categorie di crediti: pre-requisiti, gestione, sostenibilità ambientale, sostenibilità sociale e sostenibilità economica. L'obiettivo è quello di validare l'intera filiera di processo: dal trasporto al riciclo delle materie prime. Il tutto nel segno della massima trasparenza per garantire prodotti performanti e filiere sicure, responsabili.

PRODOTTI CERTIFICATI GRAZIE ALL'EPD

Oltre 40 prodotti proposti alle imprese e ai progettisti sono dotati di **EPD** (Dichiarazione ambientale di prodotto) un documento che rendiconta i potenziali impatti ambientali associati alla realizzazione di un prodotto/servizio, lungo tutto il suo ciclo di vita, mediante l'applicazione della metodologia **LCA** (Life Cycle Assessment). Un certificato di garanzia della misura della sostenibilità dell'opera finale.



Guarda le videointerviste agli ospiti dello stand

LE SOLUZIONI IN MOSTRA A MADE EXPO

i.idro DRAIN: un calcestruzzo progettato per garantire il rispetto del ciclo naturale dell'acqua e la capacità drenante anche in condizioni di precipitazioni estreme, garantendo al tempo stesso un aiuto nel mitigare l'isola di calore tramite una temperatura superficiale ridotta rispetto, ad esempio, all'asfalto di circa il 20% nelle giornate più calde. Solo a Milano, durante il 2021, sono stati posati più di 20.000 mq di questo materiale che anche grazie alla particolare porosità è in grado di assorbire CO2 molto più rapidamente di un normale calcestruzzo.

i.power RIGENERA: un prodotto concepito e sviluppato per la rigenerazione delle infrastrutture esistenti. È in grado di ridurre drasticamente le necessità di demolizione dei ponti, con il conseguente blocco del traffico e di aumentare la resistenza e la durabilità delle infrastrutture anche nei confronti di eventi sismici. ■



Famiglia e serietà professionale: alla scoperta del mondo gialloblù del Ciliverghe Calcio

Alla luce della vittoria ottenuta sabato 29 gennaio 2022 in Coppa Italia di Eccellenza Lombardia, un traguardo storico non solo per la società di Mazzano, ma per tutto il calcio bresciano (erano 16 anni che nessuna bresciana riusciva a ottenere la vittoria della Coppa), vi vogliamo illustrare dove è situata, nata e com'è cresciuta la società Polisportiva Ciliverghe Calcio nel corso dei suoi 43 anni di vita.

di **ALESSANDRO TONOLI**
Addetto stampa Ciliverghe Calcio,
stagione 2021-2022



Ciliverghe è una frazione del comune di Mazzano in provincia di Brescia. È una zona ricca di industriale e lavoro. Nel 1979 fu Sandro Lonardini a prendere l'iniziativa e fondare il Ciliverghe Calcio. Dopo tre anni, il primo trionfo: l'approdo in Seconda Categoria. Bisogna aspettare la stagione 1988/1989 per un nuovo successo, quando la società mazzanese conquista l'accesso alla Prima Categoria, alla quale seguirà l'approdo in Promozione fino ad arrivare al 1999 quando il Ciliverghe raggiunge, per la prima volta nella storia, il campionato di Eccellenza. La politica dei piccoli passi era nel Dna della società bresciana.

Nel corso degli anni la società ha sempre cercato di mantenere un certo rigore e grande umiltà, lavorando con costante impegno, voglia di crescere e di essere **un esempio per tutto il settore giovanile** creando un filo diretto tra i bambini e i giocatori della prima squadra: un progetto ambizioso che avrà inevitabili ripercussioni positive sotto ogni punto di vista. Sono molti i giocatori riconducibili alla società gialloblù, a partire da



Filippo Carobbio (ex giocatore professionista di Genoa, Reggina e Albinoleffe), Andrea Cistana (perno difensivo del Brescia, con cui vanta una convocazione in Nazionale maggiore), Mauro Minelli (ex giocatore professionista di Catania, Sassuolo e Albinoleffe), Francesco Galuppini (centravanti del Sudtirolo, primo in classifica in Lega Pro), ma anche Alessandro Bertazzoli, Denis Mair, Maycol Andriani (capitano della squadra di oggi) e tanti altri giocatori che hanno fatto la storia e la fortuna del Ciliverghe Calcio.

Due sono i punti più alti della storia gialloblù: il primo la **vittoria dei play off nella stagione**



2016/2017 con la formazione guidata da Emanuele Filippini (ora viceallenatore della Nazionale Italiana Under 19), successivamente quello ottenuto lo scorso **29 gennaio 2022** con la **vittoria della Coppa Italia di Eccellenza Lombardia** contro il Mapello con alla guida il tecnico Sergio Volpi (ex calciatore professionista di Sampdoria, Piacenza, Venezia).

“Per noi è famiglia” è lo slogan del Ciliverghe Calcio. Il concetto di base su cui si sta lavorando dal 2018 (anno del rinnovamento e rimodulazione degli obiettivi) è la famiglia. Perché proprio la famiglia è un insieme compatto, un posto in cui si può imparare a crescere, soprattutto per i ragazzi più giovani. Lo sport ha lo scopo di insegnare come vivere e imparare a convivere con altre persone.

Famiglia, serietà, professionalità sono tutte scelte e valori che hanno convinto nel tempo varie **aziende del territorio** a sostenere e a far crescere negli anni la società. Tra queste troviamo Sterilgarda, Bmw Nanni Nember, Acqua Maniva, Italcementi, una società con un importante impianto industriale nei comuni di Rezzato e Mazzano.

Italcementi dal 2018 ha siglato una partnership con il Ciliverghe per sostenere e promuovere la crescita del



settore giovanile: una scelta non banale che intende costruire il futuro della squadra gialloblù partendo proprio dai giovani. Una filosofia che rispecchia il modello aziendale che caratterizza ormai da diverso tempo Italcementi con l’obiettivo di *“rendere la nostra presenza sempre più responsabile nel territorio in cui operiamo”*.

Ci ha fatto piacere, ad esempio, quanto ci ha trasmesso **Alfredo Vitale, direttore dello stabilimento bresciano**, in occasione della presentazione della sponsorizzazione: *“Siamo davvero orgogliosi di questa collaborazione con il Ciliverghe Calcio. L’idea è*

rendere sempre più vero e idoneo il progetto anche in futuro, partendo dall’iniziativa di sostenere una scuola calcio. Pensiamo che possa aiutare nella crescita formativa trasferendo i nostri valori ai ragazzi del settore giovanile”.

Se la scuola calcio rappresenta l’approccio con il mondo del calcio per i più piccolini, è bene considerare il **mondo gialloblù** come un **cantiere aperto e in continua evoluzione**, grazie alla formazione di tecnici qualificati e mansioni ben precise per migliorare una società che vuole continuare a crescere giorno dopo giorno. ■

FAMIGLIA, SERIETÀ, PROFESSIONALITÀ SONO TUTTE SCELTE E VALORI CHE HANNO CONVINTO NEL TEMPO VARIE AZIENDE DEL TERRITORIO A SOSTENERE E A FAR CRESCERE NEGLI ANNI LA SOCIETÀ



“

LEADER
DA OLTRE
155 ANNI



