

## CEMENTO E COSTRUZIONI IN ITALIA

### VI Indagine Aitec sulle destinazioni finali del cemento

In occasione dell'Assemblea delle Associate Aitec 2005, è stata presentata la VI<sup>a</sup> indagine Aitec sulle destinazioni finali del cemento ed i suoi impieghi'. Realizzata per la prima volta ad inizio anni '70, quest'indagine è divenuta oggi uno strumento approfondito e consolidato, in grado di fornire una fotografia del mercato del cemento nei suoi diversi ambiti di applicazione. L'indagine, oltre all'analisi dell'impiego del cemento nei tradizionali comparti dell'edilizia, ha permesso anche di individuare alcuni aspetti interessanti nella dinamica evolutiva del settore delle costruzioni: durata del ciclo edilizio, dimensione media delle abitazioni, costi di costruzione, ecc.



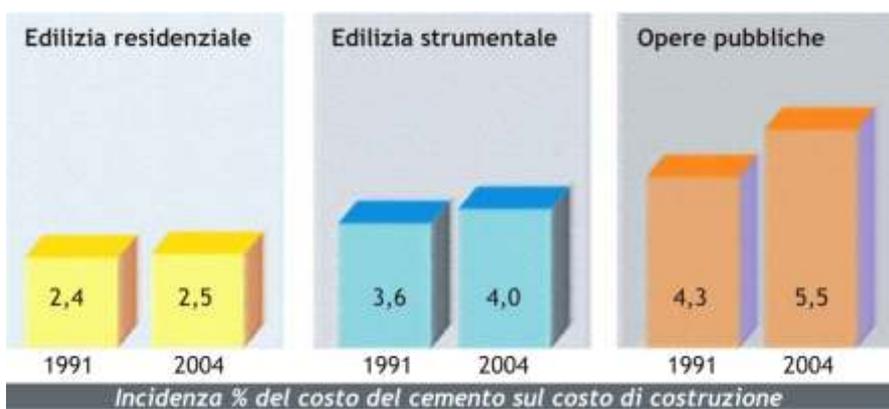
### Metodologia dell'indagine

Il metodo impiegato nella determinazione delle destinazioni del cemento consiste nel ricercare le relazioni tra le produzioni dei vari settori dell'industria delle costruzioni e le quantità di cemento impiegate, determinando i coefficienti tecnici di utilizzo del prodotto cemento per le differenti categorie di opera. Su tale base vengono calcolati i coefficienti tecnici del cemento e, in funzione del valore delle opere realizzate nel Paese, le destinazioni finali. Per la determinazione di tali coefficienti è stata condotta un'apposita indagine sul campo, con interviste ad un campione di oltre 800 opere che rappresentavano un consumo di cemento pari a circa 3 milioni di tonnellate (7% del consumo totale di cemento in Italia).

### Principali aspetti emersi dall'indagine: settore cemento

La distribuzione dell'impiego del cemento secondo il settore di destinazione evidenzia, nel periodo di riferimento, una crescita di importanza del comparto delle opere pubbliche che, recuperando parte del ritardo accumulato nella metà degli anni '90, ritorna ad occupare la seconda posizione per incidenza dei consumi di cemento. Nel futuro il peso delle opere pubbliche dovrebbe ulteriormente consolidarsi in conseguenza dell'entità di spesa di cui il comparto necessita, in particolare nel sistema infrastrutturale che accusa forti ritardi rispetto agli standard europei. Il deficit di dotazione infrastrutturale dell'Italia infatti permane grave, evidenziando profonde aree di squilibrio nel contesto competitivo del mercato dell'Unione Europea. L'industria cementiera contribuisce in maniera importante all'evoluzione delle tecniche costruttive, grazie all'offerta di cementi di più alta qualità e specializzazione, alla ricerca e allo sviluppo di prestazioni più elevate, al supporto tecnico ed ai servizi. Il crescente orientamento del mercato verso cementi a più alta resistenza è connesso ai vantaggi in termini di prestazioni meccaniche e di rapidità nella realizzazione dell'opera che tali cementi comportano. Dall'indagine emerge come la diffusione dell'utilizzo dei cementi ad alta resistenza, rispetto ai cementi normali, assume un'importanza sempre più rilevante. Nonostante il cemento rappresenti il materiale strutturale più diffusamente utilizzato in edilizia, il suo valore si conferma essere una frazione estremamente piccola del costo medio di costruzione. Rispetto a quanto rilevato nel 1991, l'incidenza del costo del cemento ha registrato solamente una leggera crescita. Tale crescita risulta attribuibile in gran parte

Destinazioni finali del cemento		
Comparti	1998 / 1999	2004
Edilizia residenziale	36,1	36,1
Edilizia non residenziale	32,6	30,4
Opere pubbliche	31,3	33,5
Totale	100,0	100,0

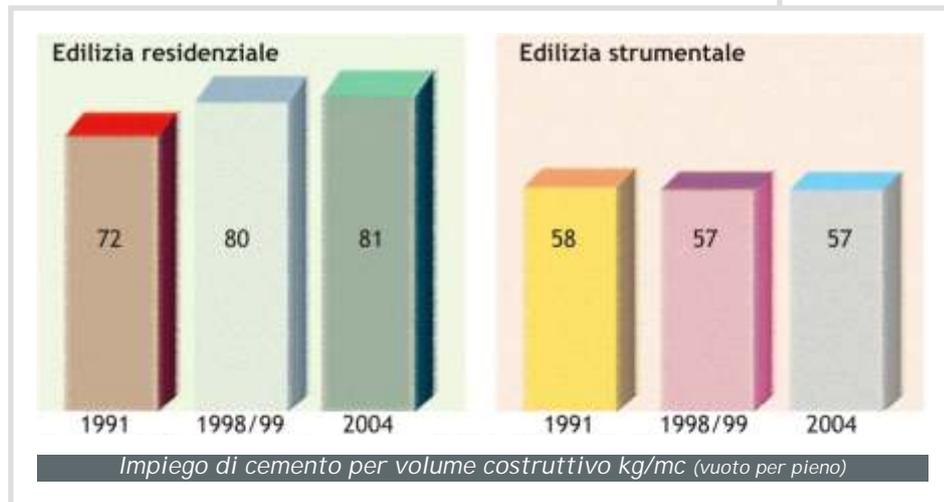


Alla già accennata evoluzione del mix di prodotto verso quei cementi a più alta qualità e resistenza. La maggiore attenzione verso l'impiego di cementi più performanti, in grado di assicurare qualità e durabilità, con conseguente incremento del dosaggio medio nel calcestruzzo e l'incremento dell'utilizzo di calcestruzzi a resistenza caratteristica rispetto a quelli a dosaggio spiega gli elevati consumi specifici del cemento nella realizzazione di un'opera. Nel 2004 l'impiego di cemento al mc si è stabilizzato su un livello record corrispondente a 81 kg, con un aumento sul 1991 superiore al 12%.

### Principali aspetti emersi dall'indagine: settore costruzioni

Lo studio evidenzia la progressiva contrazione della durata del ciclo edilizio. Mentre nel 1991 erano necessari 23 mesi per la realizzazione di un'abitazione, nel 2004 il tempo medio impiegato è sceso a 18 mesi. Nell'edilizia strumentale questo intervallo si è addirittura dimezzato, passando, nello stesso periodo, da 24 a 12 mesi, tempistica che allinea il ciclo edilizio dell'Italia alla media europea. Prosegue la tendenza alla contrazione del volume medio delle abitazioni imputabile alla riduzione dei componenti del nucleo familiare e del ridimensionamento della domanda di unità abitative del tipo ville (mono e bifamiliari), caratterizzate dai volumi medi più elevati. Nel 1991, infatti, il volume medio di un'unità abitativa residenziale era 518 mc/vp, contro i 380 del 2004.

In conclusione, si può affermare che nel prossimo futuro il cemento avrà nell'edilizia del nostro Paese un ruolo centrale e trainante, grazie alla sua affidabilità, qualità ed economicità, provvedendo a soddisfare l'impiego in nuove applicazioni e l'auspicabile domanda proveniente dal miglioramento della dotazione infrastrutturale, dall'ammodernamento del sistema abitativo e dell'edilizia strumentale.



## OSSERVATORIO CONGIUNTURALE SULL'INDUSTRIA DELLE COSTRUZIONI

Nel 2005 prosegue la crescita nel settore delle costruzioni

Il 2005 rappresenterà per il settore delle costruzioni il settimo anno consecutivo di crescita, anche se ad un ritmo inferiore rispetto al 2004. E' questo il principale spunto che emerge dall'ultimo Osservatorio Congiunturale dell'ANCE.

Le ultime stime per il 2005 indicano un valore degli investimenti in costruzioni vicino ai 130.000 Milioni di Euro, con un valore pari all'1,5% in termini reali. A livello geografico, l'Ance stima maggiori tassi di crescita nel Centro Italia (+2,6%), in linea con la media nazionale nel Nord, mentre il Sud dovrebbe attestarsi su tassi di crescita del settore costruzioni inferiori all'1%.

Se le stime Ance si confermassero a consuntivo, in sette anni di crescita gli investimenti in costruzioni mostrerebbero un incremento del 23%, a fronte di uno sviluppo del PIL nello stesso periodo inferiore al 9%. Le indicazioni che emergono dall'Osservatorio ANCE delineano un quadro congiunturale complessivamente positivo per il settore delle costruzioni ma con andamenti diversi nei singoli comparti di attività: prosegue la crescita dell'edilizia residenziale e nelle opere pubbliche, mentre risulta stabile l'edilizia destinata alle attività economiche (fabbricati non residenziali). In particolare, l'andamento degli investimenti in edilizia residenziale, comparto che ha catalizzato oltre il 56% degli investimenti in costruzioni (27,2% nuovo e 28,9% manutenzione straordinaria), dovrebbe attestarsi a fine 2005 sul +2,2%, valore positivo anche se in rallentamento rispetto al 4,8% dello scorso anno. Per il comparto delle opere pubbliche, il 2005 rappresenterà il nono anno consecutivo di crescita che per l'anno in corso dovrebbe essere di poco inferiore al 2%, con un ridimensionamento rispetto agli incrementi registrati nel 2004 dovuto in gran parte alla dinamica del valore complessivo delle iniziative messe in cantiere, con particolare riferimento ai 'maxilavori' (pari circa ad un terzo del valore complessivo delle opere pubbliche bandite) il cui ciclo di realizzazione è fisiologicamente più diluito nel tempo. Infine, gli investimenti in fabbricati non residenziali sono stimati in diminuzione dello 0,1% in termini reali, flessione comunque inferiore a quella registrata negli anni 2003 e 2004.

Secondo l'Ance anche le previsioni per il prossimo anno mostrano una crescita media del settore costruzioni, che dovrebbe attestarsi prudenzialmente intorno al punto percentuale in termini reali, anche se alcuni importanti centri di analisi economica sono orientati verso aspettative di crescita più ottimistiche e comprese tra l'1,6% e il 2%. Secondo le stime dell'Ance il 2006 dovrebbe vedere il ritorno al positivo del comparto edilizia strumentale, mentre il comparto residenziale dovrebbe chiudere il prossimo anno con una crescita dell'1,5%.

Investimenti in costruzione	var. % in quantità		
	2004	2005*	2006*
Abitazioni	4,8	2,2	1,5
Opere pubbliche	3,5	1,7	0,0
Fabbricati non residenziali	-0,6	-0,1	0,6
<b>Totale costruzioni</b>	<b>3,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>

\* preconsuntivi e previsioni ANCE

# ANDAMENTO DEL MERCATO DEL CEMENTO

## Produzione

Dopo i risultati record dello scorso anno che, con un +6% di crescita produttiva, hanno permesso all'Italia di raggiungere la Spagna al primo posto tra le industrie europee del cemento, il primo semestre del 2005 registra un leggero rialzo (+0,8%), grazie ad un secondo trimestre in forte ripresa. Le avverse condizioni climatiche avevano infatti condizionato negativamente l'andamento produttivo dei primi mesi dell'anno. A livello geografico il maggior contributo è stato determinato dal Centro (+4,2%) che ha compensato il decremento della produzione delle Isole (-4,7%).

Produzione di Cemento nel Gennaio-Giugno 2005 (000 ton)

	2005	2004	2005/2004
Settentrione	11.115	11.060	0,5%
Centro	4.582	4.396	4,2%
Meridione	5.149	5.084	1,3%
Isole	2.489	2.612	-4,7%
<b>Totale</b>	<b>23.335</b>	<b>23.152</b>	<b>0,8%</b>

## Consegne interne

Anche le consegne interne (*produzione + o - variazione scorte - esportazioni*) mostrano una lieve crescita rispetto ai livelli del 2004 pari allo 0,6%, con una distribuzione territoriale che mostra, analogamente alla produzione, valori ampiamente divergenti tra Centro e Sud Italia. Anche l'andamento delle consegne mostra risultati nettamente diversi tra l'inizio e la fine del semestre, con gli incrementi maggiori nei mesi di maggio e giugno, imputabili sia alle favorevoli condizioni climatiche che alla presenza di un giorno lavorativo in più.

Consegne interne nel Gennaio-Giugno 2005 (000 ton)

	2005	2004	2005/2004
Settentrione	10.981	11.005	-0,2%
Centro	4.686	4.389	6,8%
Meridione	4.786	4.730	1,2%
Isole	2.032	2.235	-9,1%
<b>Totale</b>	<b>22.485</b>	<b>22.350</b>	<b>0,6%</b>

## Interscambio con l'estero

Le rilevazioni Istat sugli interscambi con l'estero di cemento nazionale mostrano un crescente flusso di esportazioni (+24,7%). A livello geografico segnaliamo la crescita delle esportazioni verso Spagna, Albania e Croazia. Dopo l'aumento dello scorso anno, in lieve flessione risulta il flusso di importazioni (-3,2%) dove, a livello geografico, si assiste ad una crescita dei flussi provenienti da Croazia, Francia e Cipro.

Scambi con l'estero nel Gennaio-Giugno 2005 (000 ton)

	2005	2004	2005/2004
Import	1.081	1.117	-3,2%
Export	1.186	951	24,7%

## Mercato Europeo del cemento

Secondo i dati provvisori divulgati da Cembureau sull'andamento del settore cemento in ambito europeo, la produzione nel primo trimestre del 2005 ha mostrato una generale flessione, pari al 3,6% per i Paesi dell'Unione Europea e dell'1,4% per il totale dei Paesi aderenti a Cembureau. La performance migliore si registra ancora una volta in Turchia, dove la produzione nei primi tre mesi dell'anno è aumentata di oltre l'8%, mentre le maggiori flessioni hanno interessato i Paesi del Benelux e l'Austria, con diminuzioni della produzione di cemento tra l'11 e il 12%. Continua lo sviluppo del mercato spagnolo, mentre la Francia fa registrare una flessione della produzione del 5%.

Produzione in Europa Gennaio - Marzo 2005 (000 ton)

	2005	2004	2005/2004
Spagna	11.192	10.939	2,3%
Francia	4.662	4.909	-5,0%
Regno Unito	2.544	2.623	-3,0%
UE	46.783	48.510	-3,6%
<b>Tot. Cembureau</b>	<b>56.803</b>	<b>57.586</b>	<b>-1,4%</b>



## CEMENTO ARMATO, COSTRUZIONI ED ECONOMIA ITALIANA

### Primo rapporto congiunturale sulla filiera del cemento armato

Il cemento armato è in Italia, come in molti altri Paesi, il materiale leader delle costruzioni e la filiera del calcestruzzo costituisce un sistema produttivo di grande rilevanza economica e sociale, sia rispetto al mercato dell'edilizia che in relazione all'intera economia del Paese.

E' quanto emerge dal Primo Rapporto su 'Cemento armato, mercato delle costruzioni ed economia italiana' realizzato dal CRESME per BolognaFiere e la Consulta per il Calcestruzzo, presentato e diffuso in occasione della prima edizione del SAIE CONCRETE.

Globalmente la filiera del calcestruzzo nel suo insieme (cemento, calcestruzzo preconfezionato, prefabbricatori, produttori armature, inerti, additivi, macchinari, ecc.) conta circa 4 mila imprese con un'occupazione diretta di oltre 60.000 addetti

Nel Rapporto si stima che il valore del consumo di cemento armato in Italia nel 2004 sia stato pari a oltre 8 miliardi e 700 milioni di euro, di cui 5 miliardi e 771 milioni circa vanno imputati al calcestruzzo e poco meno di 3 miliardi all'acciaio per armatura.

Da quanto emerge dal Rapporto, rispetto ai tre comparti delle costruzioni: edilizia residenziale, non residenziale e genio civile, il mercato più rilevante in valore è costituito dal genio civile che, con 3 miliardi e 712 milioni, rappresenta oltre il 42% del totale. Significativo anche il residenziale che vale poco meno di 3 miliardi e rappresenta oltre un terzo del totale. Completa il quadro il mercato del non residenziale che rappresenta un valore di 2 miliardi circa e assorbe meno di un quarto del valore (23,7%) .

Il confronto con gli investimenti relativamente al 2004 colloca la filiera del cemento armato intorno al 6% del valore complessivo. Se però consideriamo che il consumo di cemento armato riguarda per il 74% opere di nuova costruzione, un'indicazione più precisa del valore della filiera sulle costruzioni lo ricaviamo dal confronto con gli investimenti in nuova edilizia, residenziale, non residenziale (pubblica e privata) e nel genio civile. Rispetto al totale degli investimenti in nuove costruzioni il valore del mercato del cemento armato diventa l'8,5%, mentre rispetto alle nuove infrastrutture il peso del cemento armato cresce ulteriormente superando il 14%.



## INTERNATIONAL CONCRETE DESIGN COMPETITION

### Seconda edizione 2005 - 2006 " PLASTIC-OPACITY "

Al via la seconda edizione dell'International Concrete Design Competition, concorso di progettazione rivolto agli studenti di Ingegneria, Architettura e delle Scuole di Design. L'iniziativa arriva per la prima volta in Italia grazie ad Aitec, riferimento della competizione per l'Italia.

Lo scopo di questo concorso è di stimolare, attraverso la competizione internazionale, una sperimentazione progettuale, sostenuta da verifiche esecutive e di laboratorio, che sviluppi le proprietà del calcestruzzo, approfondendo il tema degli impieghi architettonici e l'uso intelligente delle caratteristiche del materiale.

Dopo il successo della prima edizione sul tema "Robustness", che ha visto in gara 345 studenti di diversi Paesi europei, il titolo scelto per questa seconda edizione è "Plastic - opacity", argomento che vuole lanciare una sfida sul tema del rapporto trasparenza opacità (massa) del calcestruzzo, introducendo una nuova nozione di trasparenza e leggerezza in architettura, derivante da una "trasparenza spaziale" che discenda dal materiale stesso.

Una Giuria nazionale esaminerà i progetti e nominerà tre vincitori ai quali è destinato un premio in denaro, oltre alla possibilità di partecipare, con i vincitori degli altri Paesi, ad una International Concrete Design Master Class della durata di 6 giorni nella prestigiosa scuola Bauhaus di Dessau in Germania.

Per maggiori informazioni:

[www.concretedesigncompetition.com](http://www.concretedesigncompetition.com) - [www.aitecweb.com](http://www.aitecweb.com) - [mtbriotti@aitecweb.com](mailto:mtbriotti@aitecweb.com)



Progetto grafico e impaginazione: **Aitec**

Piazza Guglielmo Marconi, 25 - 00144 Roma  
Tel. +390654210237 - Fax +39065915408

e-mail: [aitec@aitecweb.com](mailto:aitec@aitecweb.com) - web: [www.aitecweb.com](http://www.aitecweb.com)