

SOMMARIO

	Pag.
INTRODUZIONE	5
PARTE 1 - IL MERCATO DEL CALCESTRUZZO	9
<i>A) Aspetti generali</i>	9
<i>B) Il prodotto</i>	12
1. I diversi tipi di calcestruzzo	12
2. Il processo produttivo	13
3. Componenti del calcestruzzo	13
<i>C) La domanda</i>	15
1. Caratteristiche ed andamento recente della domanda	15
<i>D) L'offerta</i>	16
1. I soggetti operanti nel settore	16
2. Struttura dei costi	18
3. Economie di scala	19
<i>E) Il mercato rilevante</i>	22
1. Individuazione del mercato rilevante	22
1.1 Il mercato del prodotto	22
1.2 Il mercato geografico rilevante	22
2. L'autoproduzione	23
PARTE 2 - PROFILI CONCORRENZIALI	25
<i>A) Caratteristiche strutturali del settore</i>	25
1. Barriere all'entrata	25
2. Tipologie delle imprese	26
3. Il grado di concentrazione	26
<i>B) Aspetti rilevanti per la politica della concorrenza</i>	31
1. La normativa concernente il calcestruzzo	31
2. Ristrutturazione degli assetti produttivi	32
2.1 Integrazione a valle dei gruppi cementieri	32
2.2 Integrazione a monte dei produttori di calcestruzzo	32
3. Relazioni tra i principali operatori del settore	33
4. Dinamiche concorrenziali e qualità del prodotto	33
<i>C) Attività svolta dall'Autorità nel settore del calcestruzzo</i>	36
1. I processi di concentrazione	36
2. Le intese	40
<i>D) L'infiltrazione della criminalità organizzata nel settore del calcestruzzo</i>	41
<i>E) Considerazioni conclusive</i>	42
APPENDICE - Informazioni sui principali produttori	45

INTRODUZIONE

Il settore del calcestruzzo preconfezionato è stato interessato di recente da un vasto processo di ristrutturazione degli assetti produttivi che ne sta alterando la originaria fisionomia. Tale processo, tuttora in corso, ha trovato la sua attuazione pratica in una serie di acquisizioni di preconfezionatori indipendenti di dimensioni piuttosto ridotte, realizzato principalmente mediante l'ingresso dei gruppi cementieri nella produzione di calcestruzzo. In questa fase di profonde modifiche strutturali è possibile che si costituiscano posizioni dominanti o comportamenti volti ad impedire, restringere o falsare in maniera consistente la concorrenza tra le imprese sui singoli mercati di riferimento.

Avvertendo la particolare fase di mutamento del settore, l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, nell'esplicare la propria missione, ha deliberato¹, nella sua adunanza del 17 luglio 1991, di avviare la presente indagine conoscitiva di natura generale nel settore del calcestruzzo, ai sensi dell'art. 12, comma 2, della legge n. 287/90.

Nel corso dell'indagine l'Autorità ha accertato violazioni del divieto di cui all'art. 2, secondo comma, lettera a), b) e c), della suddetta legge, relativamente ad una serie di intese tra imprese produttrici di calcestruzzo; le violazioni predette hanno trovato fondamento, nella maggior parte dei casi, nella specifica previsione di clausole statutarie o regolamentari di consorzi e società consortili operanti in differenti contesti geografici.

Sanzioni amministrative pecuniarie sono state, peraltro, disposte esclusivamente in due casi e precisamente nei confronti delle società consortili Pro.Cal. Srl e Ce.Di.C. Srl, operanti prevalentemente nelle provincie di Napoli, Caserta e Benevento.

Durante lo svolgimento dell'indagine è emersa la necessità di un'analisi sistematica del settore in oggetto, con particolare riferimento all'evoluzione delle dinamiche concorrenziali, nonché all'organizzazione della produzione, soprattutto alla luce dell'avvio del processo di ristrutturazione degli assetti produttivi in atto.

Nella presente relazione vengono sintetizzate le caratteristiche principali del settore del calcestruzzo.

Più in particolare, la prima parte dell'analisi è dedicata alla presentazione delle componenti fondamentali del settore e alla definizione del mercato rilevante nell'ottica della concorrenza. A tale proposito, è emerso che il mercato del calcestruzzo, in considerazione dei vincoli derivanti dalle caratteristiche tecnico-economiche del prodotto (tempi di presa rapidi ed elevati costi di trasporto, in presenza di un elevato rapporto tra il valore e il peso del prodotto), ha dimensione prettamente locale e non nazionale.

Nella seconda parte dell'analisi si approfondiscono gli aspetti specifici di particolare rilevanza per la politica della concorrenza.

In primo luogo è stato possibile verificare che il grado di concentrazione del settore considerato a livello nazionale risulta decisamente ridotto. La limitata estensione geografica del mercato rilevante influenza le quote di mercato delle imprese operanti nel settore. Esse, se considerate a livello nazionale, esprimono un "valore medio", rappresentativo di differenti gradi di concentrazione, a seconda delle diverse condizioni in cui si trovano i distinti mercati locali. A livello provinciale, in particolare, l'indice CR4 evidenzia livelli di concentrazione media o elevata in un numero di provincie pari ai quattro quinti del totale. Le aree caratterizzate da un maggior grado di concentrazione sono quelle dell'Italia centrale e nord-orientale, con oltre metà delle provincie classificate nella categoria ad "alta concentrazione" ($CR4 > 60\%$).

¹ Provvedimento n. 116 pubblicato nel Bollettino n. 5, 1991

In secondo luogo il settore si caratterizza per la limitata presenza di barriere all'entrata, in ragione soprattutto della mancanza di significative economie di scala e della facilità di acquisizione del know how produttivo. Per quanto concerne l'accesso alle materie prime va segnalata la diversa situazione esistente tra Nord e Sud. Nelle regioni settentrionali, infatti esiste una più rigida legislazione ambientale che vieta o pone pesanti limitazioni allo sfruttamento di cave. In queste ultime regioni, un potenziale nuovo concorrente potrebbe trovarsi in condizioni di svantaggio rispetto alle imprese già operanti nel settore.

In terzo luogo, è proseguito l'intenso processo di acquisizioni di produttori indipendenti di calcestruzzo da parte di imprese o finanziarie di partecipazione controllate dai principali produttori di cemento. Obiettivi principali di tali operazioni di concentrazione, con cui si rafforza l'integrazione verticale tra l'industria del cemento e quella del calcestruzzo, sotto il controllo crescente del capitale cementiero, sono molteplici. Da un lato, garantire alle principali imprese cementiere maggiori opportunità e controlli sul mercato di sbocco del cemento. Infatti, a partire dall'inizio degli anni '80 è andata progressivamente crescendo in Italia la quota della domanda di cemento assorbita direttamente dai produttori indipendenti, specializzati nella fornitura alle imprese di costruzione di calcestruzzo pronto per l'uso. Di conseguenza, si è proporzionalmente ridimensionata la quota della domanda di cemento direttamente assorbita dalle imprese di costruzione. Ciò ha provocato un loro minore ricorso all'autoproduzione di calcestruzzo. In questo modo è andato rafforzandosi il ruolo di intermediazione svolto dai produttori di calcestruzzo pronto per l'uso nei confronti sia dei produttori di cemento che delle imprese di costruzione. Scopo principale delle acquisizioni effettuate dalle imprese cementiere nel settore del calcestruzzo sembra essere, appunto, quello di ridurre l'influenza economica di tale intermediazione, sia per assicurarsene i margini di profitto sia per mantenere una adeguata influenza sul mercato finale del prodotto.

Dall'altro lato, le acquisizioni di produttori indipendenti di calcestruzzo possono essere ricondotte anche alla necessità di contrastare gli effetti provocati dalle importazioni di cemento sul mercato nazionale. Infatti, sino alla seconda metà degli anni '80 il mercato italiano era sostanzialmente chiuso agli scambi con l'estero e le imprese potevano soddisfare integralmente con la propria produzione la domanda interna, senza subire alcuna concorrenza dal lato delle importazioni. A partire dal 1987 si è registrata una progressiva apertura del mercato nazionale alle importazioni. Esse, in alcuni mercati regionali più interessati da questa tendenza, hanno eguagliato anche il 30% della produzione interna. Fra i promotori di tali acquisti dall'estero, oltre a società di trading, si annoverano anche imprese e consorzi di imprese indipendenti produttrici di calcestruzzo, attratte dalla possibilità di acquistare cemento (o clinker), di qualità non inferiore a quella offerta dai produttori nazionali e a prezzi ben più vantaggiosi (nell'ordine, in media, del 25%). Ciò ha provocato, inevitabilmente, forti rivalità tra i produttori locali di cemento, con effetti concorrenziali prima sconosciuti in questo mercato.

L'acquisizione del controllo sui produttori indipendenti di calcestruzzo e sulle società di importazione di cemento si configura, pertanto, come una reazione delle imprese cementiere intesa a:

(i) ridurre gli effetti depressivi causati dalle importazioni sulla produzione e sulla domanda nazionale, riconquistando parte delle quote di mercato cedute ai produttori esteri, ad esempio mediante forniture di calcestruzzo caratterizzate da forti sconti, per mettere in difficoltà i produttori indipendenti che intendano rifornirsi di cemento sui mercati esteri ovvero mediante la sostituzione di importazioni con produzione interna, nel caso di imprese di calcestruzzo passate sotto il controllo delle imprese cementiere;

(ii) contrastare le conseguenze provocate dalle importazioni sui profili concorrenziali del mercato interno: riducendosi il numero di produttori indipendenti, l'attesa verosimile è che si riducano anche gli acquisti di cemento sull'estero e, di conseguenza, si attenui la rivalità tra le imprese cementiere nazionali per assicurarsi gli sbocchi di mercato, rivalità tanto più rischiosa quanto più la domanda interna attraversa una fase di profonda recessione, come l'attuale.

Un'importante caratteristica del settore, infine, è rappresentata da forme di compartecipazione azionaria e dalla presenza di imprese comuni tra i principali produttori di calcestruzzo e di cemento. Ne sono esempio: Cemencal, controllata congiuntamente da Italcementi (43%), Unicalcestruzzi (27%), Cementir (15%) e Calcestruzzi (15%); Calcem, controllata pariteticamente da Calcestruzzi e Cementir; Sacem, controllata congiuntamente da Cementir e Sacci; Speedy Beton e Speedy Beton Sud, in cui Calcestruzzi detiene il 70% e Cementir il restante 30%.

I legami di natura concentrativa e cooperativa che si sono andati intessendo tra le imprese di cemento e di calcestruzzo vanno considerati come una necessaria specificazione delle effettive barriere all'entrata esistenti nel settore del calcestruzzo che, se valutate solo sotto il profilo strettamente tecnologico, appaiono relativamente ridotte, ma che, se ricondotte al livello raggiunto dall'integrazione verticale fra produzione di cemento e di calcestruzzo, assumono un rilievo diverso e più vincolante.

Il processo di ristrutturazione che caratterizza tuttora il settore del calcestruzzo richiede, pertanto, una costante opera di monitoraggio da parte dell'Autorità volta ad accertare la potenziale pericolosità delle strategie competitive di volta in volta adottate dalle imprese.

* * *

PARTE 1 - IL MERCATO DEL CALCESTRUZZO

A) Aspetti generali

E' solo nei primi anni '60 che iniziano in Italia le produzioni di calcestruzzo preconfezionato, con molto ritardo a confronto degli altri principali paesi (Tab. 1). Il calcestruzzo preconfezionato, pur rappresentando nel 1991 più del 50% del calcestruzzo impiegato in Italia, presenta infatti una incidenza inferiore a quella che si registra in altri paesi europei, dove avvicina e talvolta supera la quota del 90%.

Il rapido ampliamento della base produttiva registrato alla fine degli anni '60 e proseguito negli anni '70 va ascritto in larga misura all'ingresso nel settore di numerosi "cavatori" di inerti, desiderosi di accrescere il valore aggiunto delle loro produzioni e, nel contempo, timorosi di venire spiazzati dal calo nella domanda di inerti da parte delle imprese di costruzioni, che iniziavano a ridurre il ricorso all'autoproduzione in favore del calcestruzzo preconfezionato.

Successivamente, si sono registrate altre fasi di sviluppo intenso ma geograficamente circoscritto, in seguito agli eventi sismici del 1976 (Friuli) e del 1980 (Campania e Basilicata).

La più recente fase espansiva si è verificata negli ultimi anni '80, in connessione con la generale ripresa dell'attività edilizia ed il lancio di alcuni importanti programmi di opere pubbliche. Dopo un rallentamento della crescita registrato nel 1991 (con un aumento di solo l'1,5% rispetto all'anno precedente), il ciclo ha manifestato una marcata inversione nel 1992 e, soprattutto, nei primi mesi del 1993, in connessione con la stasi che caratterizza il settore delle opere pubbliche.

L'ultima fase espansiva, così come la successiva recessione, sono state contrassegnate dall'avvio di un vasto processo di ridefinizione degli assetti produttivi del settore. Questo processo è caratterizzato dall'ingresso dei gruppi cementieri nella produzione di calcestruzzo.

Tab. 1 - Produzione di calcestruzzo preconfezionato nei paesi europei² 1991

Paesi	Inizio della produzione	N° di impianti	Produzione (milioni di mc)	Produzione media per impianto (migliaia di mc)	Consumo procapite (mc)
Germania	1903	2.193	57,6	26,3	0,72
Danimarca	1926	100	1,8	18	0,36
Norvegia	1930	234	1,7	7,6	0,42
Gran Bretagna	1930	1.250	22,8	18,3	0,37
Svezia	1932	233	4,3	18,5	0,5
Svizzera	1933	280	10,7	38,2	1,57
Francia	1933	1.587	33,5	21,1	0,63
Spagna	1942	803	35,9	44,7	0,74
Olanda	1948	195	7,5	38,5	0,5
Belgio	1956	226	8,1	35,8	0,81
Finlandia	1958	150	2,1	32	0,42
Austria	1961	260	7,1	27,3	0,9
Irlanda	1961	143	2,2	15,7	0,64
Italia	1962	2.500	70	28	1,23
Portogallo	1966	98	3,8	38,8	0,4
Grecia	1968	430	14,5	33,7	1,45
TOTALE		10.952	295,47	27,66⁽²⁾	0,72⁽²⁾

Fonte: dati ATECAP (2) Valore medio

Come è possibile evincere dall'analisi dei dati riportati nella tabella precedente il livello di produzione di calcestruzzo preconfezionato in Italia supera quello degli altri stati europei.

Ciò è principalmente attribuibile all'elevata disponibilità naturale della materia prima (inerti), unitamente alla vigenza di una legislazione ambientale non ancora sufficientemente vincolante, esistente, viceversa, in Germania ed in Francia.

In proposito, va altresì osservato che in Italia, a differenza di altri paesi europei, il fenomeno dell'autoproduzione del calcestruzzo (quantificabile intorno al 50% dell'intero mercato del prodotto) è di portata rilevante, in dipendenza diretta della carenza di controlli rigorosi relativi alle caratteristiche tecniche del prodotto; i livelli di consumo complessivi di calcestruzzo, pertanto, sono considerevolmente più elevati di quelli riportati in tabella 1 (circa il doppio).

² Si riportano, per maggiore completezza, anche i dati relativi a Giappone ed U.S.A. (disponibili relativamente al 1989; fonte: ERMCO-European Ready-Mixed Concrete).

	GIAPPONE	U.S.A.
Inizio della produzione	1950	1913
N° di impianti	4.900	10.000
Produzione	162,9	140
Produzione media per impianto	33,3	14

L'elevato livello di autoproduzione registrato in Italia potrebbe, tra l'altro, trovare una giustificazione nella mancata previsione normativa di una "bolla di accompagnamento" per il trasporto dei materiali inerti.

Ciò non consente un'esatta quantificazione delle consegne effettuate, incoraggiando, pertanto, comportamenti volti ad eludere il pagamento delle imposte (IVA).

Tali comportamenti trovano spazio in particolar modo nella produzione di calcestruzzo destinato all'edilizia, piuttosto che in quello diretto alla realizzazione di opere pubbliche, per le quali viene utilizzato soprattutto calcestruzzo preconfezionato.

In Francia ed in Germania, viceversa, i severi controlli sulla qualità del prodotto, ormai consolidatisi nel tempo, hanno reso economicamente più conveniente il ricorso al calcestruzzo preconfezionato (nei due paesi predetti il prodotto preconfezionato rappresenta, infatti, la quasi totalità dell'intera produzione di calcestruzzo).

In Italia, inoltre, fino a 6-7 anni orsono -a differenza di altri paesi europei- i cementieri erano presenti molto marginalmente nella produzione del calcestruzzo, con una quota approssimativamente stimabile intorno all'1%.

In Francia, attualmente, i gruppi cementieri realizzano circa il 50% della produzione di calcestruzzo preconfezionato, mentre in Belgio, Olanda e Norvegia essi rappresentano ben l'80% della produzione totale di calcestruzzo preconfezionato.

Una situazione diversa è riscontrabile, invece, in Germania, dove non si è verificato un consistente ingresso dei gruppi cementieri nel mercato del calcestruzzo preconfezionato, in ragione della elevata peculiarità tecnica raggiunta da tale prodotto, direttamente legata alla rigidità dei controlli relativi alla qualità.

L'offerta di calcestruzzo preconfezionato negli altri paesi europei, infine, presenta un grado di concentrazione sensibilmente maggiore rispetto a quello riscontrabile in Italia.

In Francia, ad esempio, i primi 4 produttori rappresentano circa il 60% del mercato nazionale, mentre in Italia l'indice CR4 raggiunge soltanto il 20%.

In Germania, oltre al principale operatore che realizza una produzione stimabile tra il 15% ed il 17% dell'intero mercato di calcestruzzo preconfezionato, sono attivi numerosi produttori di medie dimensioni.

In tal senso, appare significativo che in Francia come in Germania, i piccoli produttori (in particolare quelli dotati di un unico impianto) rappresentano meno del 10% degli operatori attivi sui rispettivi mercati.

B) Il prodotto

1. I diversi tipi di calcestruzzo

Il calcestruzzo è un semilavorato utilizzato dall'industria delle costruzioni per la realizzazione di strutture rigide (fondazioni, pilastri, ecc.) nell'edilizia abitativa e nella realizzazione di altre opere edili.

Il prodotto è ottenuto miscelando materiali inerti (sabbia e ghiaia) con cemento, acqua ed eventuali additivi volti ad influenzare le caratteristiche di lavorabilità del calcestruzzo e/o le prestazioni del prodotto finito. La composizione del calcestruzzo, in termini di qualità e dosaggio dei componenti, varia a seconda del tipo di utilizzo e delle condizioni di lavorazione.

In cantiere, il prodotto in esame viene posto in opera allo stato semi-fluido ("calcestruzzo fresco") e modellato secondo le necessità dell'utilizzatore. Il successivo processo di indurimento è determinato dalla "presa" esercitata dal cemento e dal drenaggio dell'acqua.

Inizialmente, il calcestruzzo veniva prodotto direttamente in cantiere dalle imprese di costruzioni (autoproduzione), a mano o mediante semplici macchinari preposti alla miscelazione dei componenti (betoniere). Successivamente, si è progressivamente diffuso il ricorso al calcestruzzo preconfezionato, fornito da imprese specializzate in questa attività (preconfezionatori o betonieri).

In tal caso le componenti di base vengono miscelate in appositi impianti (centrali di betonaggio) ed il calcestruzzo fresco viene trasportato con veicoli dedicati (autobetoniere) presso i cantieri, dove il prodotto viene posto in opera con gettata o mediante pompaggio.

Venduto a prezzi compresi fra le 50.000 e le 120.000 lire al metro cubo, il calcestruzzo preconfezionato è un prodotto "povero", caratterizzato da un bassissimo rapporto valore/peso.

Tale caratteristica, unitamente a fattori di natura tecnica (la tendenza del cemento a fare rapidamente presa), riduce fortemente la trasportabilità del prodotto preconfezionato, limitandone l'uso in ambiti territoriali ristretti.

Esistono diversi tipi di calcestruzzo impiegati per la realizzazione di opere di natura diversa e utilizzati in condizioni di lavoro differenti. Generalmente si distinguono due categorie principali:

- il *calcestruzzo a dosaggio* con caratteristiche tecniche riguardanti soltanto il tipo e la quantità di cemento utilizzato;
- il *calcestruzzo prestazionale* le cui specifiche tecniche riguardano la "resistenza caratteristica" del prodotto finito e le caratteristiche di "lavorabilità" del calcestruzzo³.

Accanto a queste due grandi categorie, esistono anche vari tipi di calcestruzzi speciali come il calcestruzzo cellulare, contenente polistirolo espanso ed utilizzato in realizzazioni che richiedono strutture leggere, ed il calcestruzzo contenente fibre d'acciaio o sintetiche, impiegato in realizzazioni che necessitano di particolare tenuta a forti sollecitazioni. Il calcestruzzo, benché sia indubbiamente un prodotto "semplice", rappresenta un importante punto di contatto tra il settore delle costruzioni e comparti tecnologicamente avanzati come l'industria chimica.

Nonostante la crescente diffusione del calcestruzzo prestazionale e di quelli speciali, il calcestruzzo a dosaggio resta di gran lunga il prodotto più utilizzato, in particolare nelle regioni meridionali.

³ La resistenza è misurata in termini di pressione in Kg per cmc, mentre la lavorabilità è misurata in termini di consistenza dell'impasto.

2. Il processo produttivo

Il confezionamento del calcestruzzo prevede due fasi principali:

- il *dosaggio dei componenti* che può essere effettuato "a volume", mediante l'utilizzo di appositi recipienti, o "a peso", con sistemi di pesatrici che garantiscono una maggiore accuratezza;
- la *miscelazione dell'impasto* che avviene con l'impiego di mescolatrici o betoniere di vario tipo (a funzionamento continuo o discontinuo, a caduta libera o a regime forzato).

Nel caso del calcestruzzo preconfezionato la miscelazione dei componenti avviene direttamente nell'autobetoniera durante il trasporto. Talvolta, per ottenere una migliore qualità del prodotto, si effettua una fase di pre-miscelazione già nella centrale di betonaggio. Tale procedimento, abbastanza diffuso negli altri paesi, è ancora raramente praticato in Italia.

Il calcestruzzo preconfezionato viene preparato in impianti di betonaggio comprendenti strutture per lo stoccaggio degli inerti e del cemento, tramogge per il trasferimento degli inerti, apparecchiature per il dosaggio dei componenti ed attrezzature per il carico delle autobetoniere ("punti di carico").

La distribuzione e la messa in opera del calcestruzzo fresco, funzioni generalmente assicurate dai preconfezionatori, richiedono l'impiego di veicoli speciali, quali le autobetoniere e le pompe autocarrate o, più raramente, carrellate. Negli ultimi anni si è assistito al progressivo diffondersi delle "autobetonpompe" che incorporano la pompa nell'autobetoniera. Rispetto ai veicoli dedicati, le autobetonpompe presentano il vantaggio di una maggiore flessibilità e versatilità d'impiego, peraltro al prezzo di prestazioni inferiori in termini di capacità di pompaggio e di sbraccio della pompa.

Il progressivo orientamento verso l'utilizzo di calcestruzzo di qualità più elevata e costante ha comportato un certo aumento nella complessità degli impianti, ad esempio con la diffusione di forme di controllo computerizzato del dosaggio dei componenti e del carico delle autobetoniere. Ciononostante, il grado di sofisticazione delle tecniche di produzione e degli impianti appare relativamente modesto rispetto, ad esempio, all'industria del cemento.

3. Componenti del calcestruzzo

Materiali inerti - In termini di peso e di volume i materiali inerti, sabbia e ghiaia, costituiscono la principale componente del calcestruzzo. Sabbia e ghiaia sono presenti nell'impasto in un rapporto di 1:2. Un dosaggio abbastanza tipico è costituito da 0,4 mc di sabbia per ogni 0,8 mc di ghiaia.

Per assicurare una buona qualità dell'impasto la sabbia deve essere depurata da materiali estranei attraverso lavaggi e setacciamenti ("sabbia lavata e vagliata"). La sabbia di fiume necessita minori trattamenti rispetto a quella di cava ed è, pertanto, più ricercata e costosa.

La ghiaia utilizzata negli impasti per calcestruzzo ha generalmente un diametro compreso tra i 15 ed i 25 mm. Nel caso di calcestruzzi speciali con particolari caratteristiche di lavorabilità vengono utilizzate ghiaie di granulometria inferiore, più rare e costose.

Cemento - La quantità ed il tipo di cemento dipendono dall'impiego a cui è destinato il calcestruzzo. Un tipico impasto di calcestruzzo a dosaggio prevede l'uso di cemento tipo R 325 in ragione di 300 Kg per 1,2 mc di inerti. Nel caso del calcestruzzo prestazionale e, comunque, nella realizzazione di opere necessitanti un'elevata resistenza si usa il cemento tipo R 425, di migliore qualità.

Acqua - L'aggiunta di acqua è essenziale per consentire la miscelazione degli altri componenti e la posa in opera del calcestruzzo. L'acqua utilizzata nell'impasto deve essere chiara e di buona qualità, priva di sali, acidi organici ed altre sostanze nocive. La quantità di acqua immessa nell'impasto dipende dalle caratteristiche di lavorabilità desiderate e deve tener conto del grado di umidità degli inerti. Un'aggiunta eccessiva di acqua può incidere negativamente sulla qualità del calcestruzzo, riducendone la "durabilità".

Additivi - Oltre agli elementi fondamentali sopra elencati, all'impasto possono essere aggiunti vari additivi. Quelli più utilizzati sono i fluidificanti e i super-fluidificanti, che migliorano la lavorabilità del calcestruzzo fresco. Tra gli altri additivi utilizzati figurano i ritardanti e gli acceleranti (che ritardano/accelerano la fase di indurimento nel calcestruzzo), gli aeranti (che migliorano la lavorabilità, la coesione e la resistenza al gelo), gli impermeabilizzanti (che riducono la permeabilità e consentono un miglioramento delle prestazioni meccaniche dei manufatti) e gli espansivi (che migliorano la lavorabilità e riducono il rischi di fessure allo stato indurito).

4. Caratteristiche tecnico-economiche del calcestruzzo

L'indurimento del calcestruzzo fresco inizia a manifestarsi dopo breve tempo dalla miscelazione dei componenti, imponendo una posa in opera tempestiva. Il "tempo di presa" è influenzato da una serie di fattori tecnici e d'ordine ambientale. In generale, esso è tanto minore quanto:

- maggiore è la quantità di cemento presente nell'impasto;
- maggiore è il quantitativo di calcestruzzo trasportato dall'autobetoniera;
- maggiore è la consistenza dell'impasto (ovvero, minore è la quantità di acqua contenuta nell'impasto);
- più elevata è la temperatura ambientale (a causa dell'evaporazione dell'acqua).

Inoltre, l'impiego di sostanze additive speciali può modificare i tempi di indurimento (ritardanti, acceleranti, ecc.).

Come punto di riferimento, considerando le condizioni tipiche del Centro-Nord, è opinione degli esperti interpellati nel corso dell'indagine che i tempi di presa per i tipi di calcestruzzo più diffusi siano generalmente compresi tra un'ora e un'ora e mezza.

I ridotti tempi di indurimento del calcestruzzo fresco costituiscono il principale vincolo all'estensione dell'area di mercato servibile da un impianto di betonaggio. Infatti, tenendo conto dei tempi tecnici necessari al posizionamento dell'autobetoniera ed alla posa del calcestruzzo e delle basse velocità consentite alle autobetoniere (sottoposte a limiti di 40-60 Km/h), i tempi di indurimento dell'impasto limitano in maniera considerevole le distanze percorribili.

Inoltre, il raggio d'azione effettivo dell'impianto è influenzato dalle condizioni di viabilità dell'area in cui operano le autobetoniere, a loro volta determinate da fattori quali la morfologia del territorio, il grado di sviluppo dell'infrastruttura viaria, la presenza di centri urbani (con connessi problemi di congestione stradale), ecc.

L'ambito di operatività delle centrali di betonaggio risulta influenzato anche da considerazioni di carattere economico. Un eccessivo ampliamento del raggio d'azione comporterebbe, infatti, un forte aumento dei costi di distribuzione (costi di trasporto e maggior immobilizzo dell'autobetoniera), difficilmente sostenibile nel caso di un prodotto "povero" come il calcestruzzo.

C) La domanda

1. Caratteristiche ed andamento recente della domanda

La domanda di calcestruzzo preconfezionato è una tipica domanda derivata, dipendente dall'attività nei settori dell'edilizia e delle opere pubbliche. Il consumo di calcestruzzo è pertanto estremamente sensibile all'andamento del ciclo economico di tali settori e, in particolare modo, della spesa pubblica.

Per contro, l'andamento della domanda di questo prodotto non risulta essere influenzata dal suo prezzo relativo rispetto ad altri materiali da costruzione (pietra, laterizi, legname, etc.), in quanto le metodologie costruttive attualmente diffuse ne privilegiano di per sé l'uso.

Inoltre, la domanda di calcestruzzo presenta, al pari dell'attività edilizia, un marcato andamento stagionale (caratterizzato da momenti di intensa attività nel periodo primaverile ed estivo e da ritmi molto più ridotti nel periodo invernale) con conseguenti notevoli variazioni nel tasso di utilizzazione degli impianti.

Infine, l'assenza di prodotti realmente sostitutivi rende la domanda di calcestruzzo sostanzialmente anelastica al prezzo. Nel 1992 la domanda del prodotto in esame è stata di circa 70 milioni di mc, cioè un 5% in meno rispetto al 1991. Per quanto riguarda il 1993 si prevede un'ulteriore riduzione della domanda dell'ordine del 20% (Tab. 2).

Tab. 2 - Produzione^(*) di calcestruzzo preconfezionato immesso sul mercato^() -mc. x 1.000-**

	1991	1992	1993
Preconfezionato	74.000	70.000	56.000

(*) Viste le caratteristiche tecniche del calcestruzzo (tempi di indurimento, utilizzazione del semilavorato, ecc.), le quantità prodotte sono equivalenti a quelle domandate; la produzione di calcestruzzo corrisponde pertanto alla domanda.

(**) Risulta estremamente difficoltoso operare una ripartizione concernente la differente destinazione d'uso del calcestruzzo preconfezionato relativamente al settore delle opere pubbliche ed a quello dell'edilizia, accertata la non reperibilità dei dati idonei ad effettuare una simile suddivisione. Ciò nondimeno, gli elementi informativi raccolti in seguito ad una serie di accertamenti eseguiti nel settore del cemento consentono di affermare, in via presuntiva, che la percentuale di prodotto destinato alla realizzazione di opere pubbliche si aggira intorno al 40%.

Fonte: ATECAP

D) L'offerta

1. I soggetti operanti nel settore

Il settore del calcestruzzo preconfezionato si caratterizza per un'elevata frammentazione della base produttiva, nonostante le numerose acquisizioni verificatesi soprattutto negli ultimi anni.

E' possibile stimare che attualmente operino in Italia oltre 2.000 imprese, per una produzione annuale complessiva di calcestruzzo preconfezionato di circa 69 milioni di metri cubi (1992).

Gli impianti per il confezionamento del calcestruzzo sono distribuiti in modo abbastanza uniforme su tutto il territorio nazionale.

La struttura produttiva è comparativamente più frammentata nel sud, dove, a fronte di una quota di circa 42% sulla produzione nazionale, opera il 48% delle imprese (Tab. 3).

Tab. 3 - Articolazione territoriale della struttura produttiva - 1992

	Impianti (a)	Imprese (%)	Produzione (milioni di mc) (%)
Nord-Ovest	651	449 (22,3)	15,9 (23)
Nord-Est	536	310 (15,4)	12,7 (18,3)
Centro	451	283 (14)	11,2 (16,2)
Sud	1.184	974 (48,3)	29,4 (42,5)
Totale Italia	2.822	2.016 (100)	69,1 (b) (100)

Fonte: elaborazioni su dati forniti da Calcestruzzi Spa

(a) Soltanto impianti in attività.

(b) La somma non corrisponde al totale a causa di arrotondamenti.

La successiva tabella (Tab. 4) classifica le società operanti nel settore in esame per classi di impianti gestiti.

Tab. 4 - *Classificazione delle società produttrici* di calcestruzzo preconfezionato per numero di impianti - 1992*

N° impianti	N° società
> 100	1
51-100	1
21-50	6
11-20	11
5-10	26
3-4	48
2	169
1	1.395

Fonte: dati ATECAP

* I dati contenuti in questa tabella non coincidono con quelli della tabella 3 in quanto le società facenti capo allo stesso gruppo sono state considerate come una sola società e le fonti informative sono differenti.

L'impresa leader del settore è la Calcestruzzi del gruppo Ferruzzi. Unitamente alle controllate, Calcestruzzi raggiunge una produzione di 9 milioni di mc. ed un fatturato di oltre 700 miliardi (Tab. 5).

Dopo Calcestruzzi figurano tre imprese (o gruppi di imprese) con un fatturato compreso tra i 100 ed i 130 miliardi (Colabeton, Rusconi e Cemencal), a loro volta seguite da cinque imprese con un fatturato compreso tra i 50 ed i 100 miliardi (Unicalcestruzzi, Buzzi, Italcalsestruzzi, Cementir, Concrete Milano).

Tutti i principali produttori di calcestruzzo fanno capo a gruppi cementieri o, comunque, a grandi gruppi industriali. I produttori "indipendenti", pur costituendo la stragrande maggioranza delle imprese e rappresentando almeno il 60% della produzione, singolarmente hanno dimensioni ridotte.

Tab. 5 - *Principali produttori di calcestruzzo preconfezionato - 1991*

Imprese/gruppi	Fatturato (miliardi di lire)	Produzione (milioni di mc)
Calcestruzzi	710	9,0
Colabeton	130	2,1
Rusconi	105	1,4
Cemencal	100	1,5
Unicalcestruzzi	90	1,1
Buzzi	75	1,1
Italcalsestruzzi	70	1,0
Cementir	65	0,9
Concrete Milano	50	0,6
D'Alessio	40	0,5

Fonte: elaborazioni di dati aziendali forniti dalle imprese

2. Struttura dei costi

Un'indicazione generale dell'importanza relativa delle varie voci di costo dei produttori di calcestruzzo preconfezionato è ricavabile dall'ultima indagine sul prodotto lordo (ISTAT 1991), relativa al complesso delle imprese con almeno 20 addetti (Tab. 6).

Tale indagine evidenzia il forte peso delle materie prime e delle altre spese di esercizio (53%), seguite dalle prestazioni di terzi (essenzialmente costi di trasporto) e dai costi generali (17%) e dal costo del lavoro (16%).

L'importanza percentuale delle materie prime nella struttura dei costi di produzione e di distribuzione del calcestruzzo presenta sensibili variazioni da zona a zona, in funzione del costo degli inerti. Infatti, mentre il costo del cemento risulta essenzialmente uniforme su tutto il territorio nazionale, quello degli inerti presenta fortissime differenze, variando dalle 10.000 alle 30-35.000 Lit/mc, a causa delle diversità regionali esistenti nella possibilità di accesso alle fonti di approvvigionamento di tali materiali.

Tab. 6 - Struttura dei costi di produzione e distribuzione dei produttori di calcestruzzo preconfezionato^(a)

(valori percentuali)

Materie prime e prodotti ausiliari	52,8
Prestazioni di terzi e costi generali ^(b)	17,0
Spese per il personale	16,1
Ammortamenti e reddito operativo ^(c)	14,1
Fatturato	100,0

Fonte: ISTAT (1991)

(a) Dati riferiti al 1988 e relativi al complesso delle imprese con 20 addetti e oltre.

(b) In larga misura oneri riferiti a servizi di trasporto.

(c) Ammortamenti stimati a 3-4% (dato non fornito dall'ISTAT, ma desunto dai bilanci di alcune imprese)

La forte incidenza degli oneri di trasporto è riconducibile al basso rapporto valore/peso del calcestruzzo. Sotto questa voce sono ricompresi il costo del conducente, l'immobilizzo dell'autobetoniera ed i costi vivi (carburante, lubrificanti, pneumatici).

La bassa incidenza del costo del lavoro e del capitale (ammortamenti) nella struttura dei costi del calcestruzzo è in linea con il modesto contributo di questi fattori nel processo di produzione del prodotto in esame ed è alla base del carattere a basso valore aggiunto del settore.

Nel complesso, il settore del calcestruzzo preconfezionato si caratterizza per la ridotta incidenza dei costi fissi e quasi fissi (ammortamenti e personale, il cui peso percentuale si aggira intorno al 20%) rispetto ai costi variabili.

Questo aspetto presenta un certo interesse nell'ottica della tutela della concorrenza. In effetti, l'elevata incidenza dei costi variabili riducendo i vantaggi associati a comportamenti opportunistici, rende intrinsecamente più stabili eventuali accordi anticoncorrenziali.

3. Economie di scala

Il settore del calcestruzzo si caratterizza per la ridotta rilevanza delle economie di scala.

Alcune economie, anche se di limitata entità, sono conseguibili sui costi di investimento nella fase del confezionamento, grazie alla presenza di alcune strutture (come silos e tramogge) il cui costo per unità tende a diminuire al crescere della dimensione.

Inoltre, la distribuzione del calcestruzzo ai cantieri a mezzo di autobetoniere è una tipica attività "discontinua" ed in quest'area, economie di scala sono conseguibili soltanto nella logistica e nelle attività di coordinamento e di controllo.

Generalmente, si ritiene che la dimensione "ottimale" di una centrale di betonaggio si situi attorno ai 30.000 mc/anno, equivalenti a circa 5.000 "carichi tipo" da 6 mc all'anno. Tuttavia, la modesta incidenza degli oneri da capitale sulla struttura dei costi delle imprese, permette a impianti "sub ottimali" di competere su un piano di sostanziale parità con le centrali di maggiori dimensioni.

La scala minima efficiente di un impianto a livello di aree territoriali, fatta eccezione per il Centro-Italia, può essere stimata intorno ai 20.000 mc (Tab n. 7). Questo valore risulta confermato a livello nazionale.

Tab. 7 - Scala minima efficiente per area territoriale - 1991

	Scala minima efficiente ^(a) (mc)
Nord-Ovest	20.000
Nord-Est	20.000
Centro	25.000
Sud	20.000
Totale Italia	20.000

Fonte: elaborazioni su dati aziendali forniti dalle imprese

(a) - i valori riportati rappresentano la mediana delle serie statistiche costruite sui valori di produzione degli impianti, suddivisi per grandi aree territoriali (righe 1-4) o ricompresi a livello nazionale (ultima riga)

Dalla Tab. 8 risulta che tutti i principali produttori di calcestruzzo preconfezionato operano largamente al disopra della scala minima efficiente e in media si pongono su una scala dimensionale assai prossima ai livelli ottimali.

Tab. 8 - Valutazione dell'efficienza dei principali produttori di calcestruzzo preconfezionato a livello nazionale - 1991

Imprese/gruppi	Dimensione media (migliaia di mc)	Dimensione media impianti ----- Dimensione minima efficiente
Calcestruzzi	37,2	1,86
Colabeton	24,5	1,22
Rusconi	23,5	1,18
Cemencal	28,8	1,44
Unicalcestruzzi	29,4	1,47
Buzzi	37,1	1,86
Italcalsestruzzi	27,5	1,37
Cementir	45	2,25
Concrete Milano	27,4	1,37
D'Alessio	36,9	1,85

Fonte: elaborazioni su dati aziendali forniti dalle imprese

4. Politiche di prezzo

Il prezzo del calcestruzzo preconfezionato è normalmente espresso in lire per metro cubo di materiale.

Contrariamente al cemento, il cui prezzo era fino al marzo del 1993 sottoposto a regime di "sorveglianza" da parte del CIP, il prezzo del calcestruzzo è sempre stato fissato liberamente dalle imprese, senza interferenza da parte di autorità pubbliche, nazionali o locali.

Il calcestruzzo preconfezionato viene tipicamente venduto con la formula "franco cantiere su autobetoniera". Il prezzo di vendita comprende, quindi, i costi di trasporto del calcestruzzo dalla centrale di betonaggio al cantiere. Nel caso della posa in opera mediante pompaggio, al costo del materiale va aggiunto quello del pompaggio, che si compone di un montate fisso per la disponibilità della pompa e di un costo variabile per mc pompato.

Le imprese produttrici fissano periodicamente dei listini con prezzi differenziati per i vari tipi di calcestruzzo e per le varie aree. Tali tabelle di prezzi, di fatto, trovano applicazione solo nel caso di piccole forniture, mentre per le forniture di maggiore entità i prezzi sono normalmente oggetto di trattative *ad hoc*.

I produttori di calcestruzzo preconfezionato, generalmente, fissano un prezzo base del materiale a cui si applicano delle maggiorazioni dipendenti dalle specificità delle singole transazioni:

1) i prezzi quotati dalle imprese sono riferiti a forniture nel raggio di 5, 10, o, più raramente, 20 km dalla centrale di betonaggio. Per consegne oltre il raggio di riferimento sono previste delle maggiorazioni espresse in lire/mc.;

2) i prezzi sono riferiti a carichi standard, solitamente di 6 o 7 mc. Per consegne di entità inferiore sono previste delle maggiorazioni di prezzo (sempre espresse in Lit/mc), mentre forniture di maggiore volume danno luogo a "sconti quantità";

3) sono previste delle maggiorazioni anche per i tempi di immobilizzo delle autobetoniere superiori ad un certo standard (solitamente 7-8 minuti per mc). Tali maggiorazioni sono espresse in lire per ora.

L'effettiva applicazione di questi fattori modificativi del prezzo base del calcestruzzo dipende essenzialmente dallo stato dei rapporti commerciali tra venditori ed acquirenti.

Di conseguenza, nelle aree caratterizzate da un cronico eccesso di offerta o nei momenti di crisi del mercato, il rilevante rafforzamento del potere contrattuale degli acquirenti si traduce in una sostanziale riduzione delle maggiorazioni, con conseguente riduzione delle differenziazioni tra le varie transazioni.

Pur nell'estrema variabilità dei livelli di prezzo del calcestruzzo nei diversi contesti territoriali, in ciascuna area geografica vi è una relazione abbastanza stabile tra i prezzi dei vari tipi di calcestruzzo.

Nel caso del calcestruzzo a dosaggio, le differenze di prezzo dipendono dalla quantità e qualità del cemento incluso nell'impasto. Ad esempio, la differenza di prezzo tra il calcestruzzo dosato a 200 Kg di cemento R 325 e quello dosato a 300 Kg di cemento dello stesso tipo è pari al costo del quintale di cemento aggiuntivo. Ulteriori maggiorazioni possono essere stabilite per l'utilizzo di inerti aventi una certa granulometria, con un "premio" per gli inerti di diametro minore.

Nel caso del calcestruzzo prestazionale, si applicano differenziali di prezzo tra le varie categorie di resistenza e consistenza, con prezzi più elevati per i calcestruzzi più resistenti e più fluidi. I differenziali di prezzo sono solitamente espressi in cifra fissa (e non in percentuale) e sono normalmente abbastanza stabili tra le varie categorie. In altri termini, il differenziale di prezzo tra il calcestruzzo con resistenza di 100 Kg/cmc e quello con resistenza di 150 kg/cmc è solitamente analogo (se non uguale) al differenziale riscontrabile tra le categorie 150 kg/cmc e 200 Kg/cmc.

E) Il mercato rilevante

1. Individuazione del mercato rilevante

Per poter valutare l'esistenza di comportamenti che impediscano, restringano o falsino in maniera consistente il gioco della concorrenza occorre innanzitutto individuare il mercato rilevante sul quale tali comportamenti esplicano i loro effetti.

1.1 Il mercato del prodotto

Considerata la funzione d'uso svolta dal calcestruzzo e tenuto conto dei criteri di progettazione più diffusi, delle tecnologie produttive adottate dalle imprese di costruzione e degli standard di prezzo e di qualità del prodotto finale tipicamente richiesti dal mercato, il grado di effettiva sostituibilità del calcestruzzo con materiali da costruzione quali i laterizi, la pietra, il legname e i pannelli prefabbricati, a cui si aggiungono in alcuni casi le strutture in metallo, è estremamente basso e soltanto in casi molto particolari, e di fatto trascurabili, è possibile trovare un sostituto al calcestruzzo.

1.2 Il mercato geografico rilevante

In considerazione dei vincoli tecnici ed economici legati al trasporto di calcestruzzo fresco su lunghe distanze, si è in presenza di un mercato di dimensione prettamente locale, e non nazionale.

Tuttavia, per poter identificare il mercato geografico rilevante non bisogna tener conto esclusivamente dell'area commerciale di un produttore di calcestruzzo, ovvero dell'area in cui si esplica l'effettiva attività di una data centrale di betonaggio.

Infatti, la situazione concorrenziale all'interno dell'area commerciale di un determinato impianto è influenzata dalle iniziative dei concorrenti che, pur essendo localizzati all'esterno di tale area, hanno raggi d'azione effettivi in parte sovrapposti a quello dell'impianto in questione.

La valutazione competitiva di un impianto non può, quindi, prescindere dall'impatto della concorrenza effettiva esercitata dagli altri impianti localizzati ai margini della sua area commerciale.

Sulla base di queste considerazioni, il mercato geografico rilevante riferito ad una centrale di betonaggio è costituito dall'area che comprende tutti gli stabilimenti in grado di servire una parte dell'area commerciale dell'impianto oggetto di analisi.

In proposito, risulta utile distinguere tra mercato naturale di sbocco e mercato di influenza delle imprese⁴.

Nel primo sono ricompresi i centri di consumo assai prossimi agli stabilimenti.

Il secondo è rappresentato invece da centri di consumo che pur essendo raggiungibili sono relativamente più distanti dal luogo dove sono localizzati gli impianti. Le imprese che vi operano sopportano costi più elevati di quelli che vengono sostenuti nel rifornire i mercati naturali di sbocco.

In questo caso inoltre la puntualità nella consegna, aspetto che assume una rilevanza centrale in termini di qualità del servizio offerto soprattutto per i cantieri di maggiore dimensione, diventa indubbiamente più aleatoria.

⁴ Cfr. Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, *Bollettino*, n. 8, 1993, Allegato D, Provvedimento n. 789 del 18 novembre 1992, rif. I39, CE.DI.C.

Le imprese a parità di altre condizioni preferiscono servire i mercati più vicini ai propri stabilimenti di produzione e progressivamente ampliano il proprio raggio di azione in relazione alla capacità di assorbimento del loro mercato naturale di sbocco.

L'effettivo raggio di azione di una determinata impresa è quindi variabile e può ampliarsi o restringersi in funzione dell'andamento della domanda nel proprio mercato naturale di sbocco.

E' di tutta evidenza che una corretta identificazione del mercato rilevante non può prescindere dall'articolazione territoriale delle imprese coinvolte.

Per questo motivo, allorché l'impresa che viene acquisita risulta essere di grandi dimensioni, il mercato da considerare tende a corrispondere non tanto alla somma dei singoli mercati nei quali operano le imprese coinvolte, ma al più ampio mercato nel cui ambito le diverse presenze si sovrappongono e si combinano.

La necessità di ricorrere ad una simile valutazione trova ragion d'essere nel fatto che in questo caso, la valenza strategica dell'acquisizione è radicalmente differente da quella concorrente della società che possieda uno o pochi impianti geograficamente localizzati in un'area ben delimitata.

Questo tipo di argomentazione si applica non solo al caso delle concentrazioni ma anche, a fortiori, per le intese.

Non vi è dubbio che sovente le intese restrittive abbiano l'obiettivo di disciplinare la concorrenza in specifiche realtà locali; non si può, peraltro, escludere che in taluni casi il quadro di riferimento appropriato per misurare gli effetti complessivi debba ricomprendere un più ampio contesto di mercato per meglio apprezzare il significato e la portata anticoncorrenziale degli accordi in essere.

2. L'autoproduzione

La questione dell'autoproduzione presenta un'ovvia importanza dal punto di vista dell'applicazione della normativa a tutela della concorrenza, in quanto un'accentuata e sensibile possibilità di ricorrere al calcestruzzo autoprodotta, implicherebbe una diversa valutazione del mercato rilevante ed un diverso ambito al quale riferire le quote di mercato detenute dai preconfezionatori.

Nella valutazione delle operazioni di concentrazione e nell'esame delle intese restrittive della concorrenza finora esaminate, il fenomeno dell'autoproduzione è sempre stato escluso dai criteri di valutazione del posizionamento relativo delle parti.

Questa interpretazione sembra confermata in quanto l'opzione dell'autoproduzione risulta essere un'alternativa realisticamente praticabile solo nel caso di lavori di ridottissima entità, oppure nel caso opposto rappresentato dalla realizzazione di grandi opere infrastrutturali, in occasione delle quali risulta generalmente conveniente economizzare sui costi di trasporto mediante la realizzazione in loco di un impianto di betonaggio.

Fatta eccezione per questi casi estremi ed infrequenti, appare corretto ritenere che il ricorso all'autoproduzione non va valutato in termini di *ampliamento del mercato rilevante*.

Anche se non si può escludere che il fenomeno dell'autoproduzione possa comportare l'esistenza di un certo grado di *concorrenza potenziale*, che può verificarsi in presenza di alcune particolari situazioni, nelle quali i margini di scelta dell'impresa di costruzioni sono oggettivamente ridotti, o nei casi in cui il servizio offerto dai preconfezionatori non soddisfa i requisiti di convenienza (in termini di costi e/o qualitativi) richiesti dagli utilizzatori, la validità di questo effetto va circoscritta, in quanto finisce con l'influenzare al più la determinazione del prezzo di specifiche forniture, ma non certamente il prezzo di mercato.

In definitiva, l'alternativa tra autoproduzione ed acquisto del prodotto dai preconfezionatori è questione che si verifica raramente ed in ogni caso va valutata di volta in volta, praticamente di "cantiere in cantiere".

PARTE 2 - PROFILI CONCORRENZIALI

A) Caratteristiche strutturali del settore

1. Barriera all'entrata

L'assenza di significative economie di scala e la ridotta sofisticazione degli impianti fanno sì che gli investimenti iniziali richiesti ad un nuovo entrante nel settore del calcestruzzo siano modesti⁵.

Inoltre, l'accesso al mercato di nuovi concorrenti è ulteriormente facilitato dal fatto che solo una parte dei costi di investimento iniziali deve essere considerata come irrecuperabile, nel caso del fallimento dell'entrata.

Per loro stessa natura, infatti, i veicoli per la distribuzione ed il pompaggio del calcestruzzo possono essere agevolmente trasferiti ad altri impianti, mentre esiste un mercato dell'usato che consente di disfarsi dei macchinari obsoleti.

Per quanto riguarda l'acquisizione del know how produttivo, le conoscenze tecnologiche di base per il confezionamento del calcestruzzo sono ampiamente diffuse e non costituiscono quindi una barriera all'entrata rilevante.

Diversa è la situazione dell'accesso alle materie prime, che varia da Nord a Sud. Per quanto riguarda le regioni settentrionali, vanno segnalate una situazione di scarsità di materiali inerti e la presenza di una rigida normativa ambientale che vieta o pone pesanti limitazioni allo sfruttamento di cave.

In questo contesto di difficoltà di accesso alle materie prime, è possibile che un potenziale nuovo entrante possa trovarsi in condizioni svantaggiate rispetto alle imprese già operanti, almeno nei casi in cui queste ultime dispongano di proprie fonti di approvvigionamento.

Sostanzialmente diversa, invece, la situazione delle regioni meridionali, dove una disponibilità generalmente buona di materiali ed una certa politica di *laissez faire* in campo ambientale non pongono, di fatto, nessun problema di approvvigionamento per le imprese.

⁵ Stando alle indicazioni fornite da CIFA, il principale produttore italiano di impianti di calcestruzzo, l'investimento necessario per la realizzazione di una centrale di betonaggio può andare da un minimo di 300 milioni ad un massimo di 1.5 miliardi, a seconda della capacità, del numero di punti di carico, ecc. Per quanto riguarda i veicoli di trasporto e la messa in opera del calcestruzzo, i costi unitari vanno da 130-140 milioni per un'autobetoniera, ai 200 milioni per una pompa (con sbraccio di 33 m. e capacità di 80 mc., installata su autocarro usato), ai 210 milioni per un'autobetonpompa (con sbraccio di 24 m. e capacità di 60 mc.).

2. Tipologie delle imprese

Con riferimento alle dimensioni economiche di impresa, nonché all'ambito geografico di operatività, è possibile individuare cinque tipologie di imprese operanti nel settore:

1) l'impresa leader del settore, la Calcestruzzi Spa (e società collegate) del gruppo Ferruzzi, si distingue nettamente dagli altri produttori sotto il profilo dimensionale (circa 270 impianti ed un fatturato di 710 miliardi, pari ad oltre cinque volte quello del concorrente più vicino) e per il carattere nazionale della propria attività.

2) le imprese facenti capo a grandi produttori di cemento; in questa categoria sono comprese l'Unicalcestruzzi Spa (controllata da Unicem Spa, appartenente al gruppo FIAT), l'Italcalcestruzzi Spa (gruppo Italcementi), la Cementir Spa (gruppo Caltagirone) e Cemencal Spa (controllata congiuntamente da Italcementi, Unicalcestruzzi e Cementir).

Tali imprese hanno un fatturato che si aggira tra i 70 e 100 miliardi di lire ed operano su gran parte del territorio nazionale.

3) le imprese facenti capo a produttori di cemento di medie dimensioni, tra cui rientrano: Colabeton Spa (famiglia Colaiaacovo, che controlla anche Colacem Spa), Rusconi, Buzzi, Cassago, Rossi ed altri. Tali imprese si caratterizzano per una dimensione economica minore, nonché per un campo d'azione generalmente ridotto (di estensione regionale o relativo a più regioni contigue). Unica eccezione è costituita da Colabeton Spa che, con un fatturato di circa 130 miliardi di lire, costituisce il secondo produttore nazionale del settore.

4) i produttori di calcestruzzo preconfezionato "indipendenti"; si tratta per lo più di piccole imprese monoimpianto operanti su scala sub-regionale o sub-provinciale.

5) gli operatori facenti capo ad imprese di costruzione (D'Alessio, Matarrese, Maltauro, Longarini, Itinera, CMC, ecc.); anche se orientate prevalentemente a soddisfare i fabbisogni "interni" delle controllanti, queste imprese vendono anche a terzi, pur operando in contesti esclusivamente locali.

3. Il grado di concentrazione

A livello nazionale il settore in esame si caratterizza per livelli di concentrazione quanto mai modesti.

L'impresa leader nel mercato, il gruppo Calcestruzzi, detiene una quota non superiore al 15% del fatturato del settore mentre l'indice CR4 raggiunge il 22%. Le successive quattro imprese rappresentano solo il 6%, portando la quota dei primi otto produttori a non più del 28% (Tab. 9, prima colonna)⁶.

Indicazioni sostanzialmente analoghe emergono dai dati di produzione in quantità (Tab. 9, seconda colonna), i quali evidenziano una riduzione ulteriore del peso relativo delle principali imprese.

⁶ A titolo di raffronto, si consideri che nell'industria del cemento la quota delle prime quattro imprese eguaglia il 60%, mentre quella delle prime otto raggiunge il 75%.

Tab. 9 - Concentrazione a livello nazionale - 1991

	Quote sul fatturato	Quote sulla produzione
Impresa leader	15%	13%
Prime quattro imprese	22%	20%
Prime otto imprese	28%	25%

Fonte: elaborazioni e stime su dati di bilancio ed altre fonti forniti dalle imprese

Il grado di concentrazione decisamente ridotto deve, comunque, essere interpretato alla luce di due considerazioni.

Il primo aspetto riguarda l'esistenza di numerosi legami economici e finanziari tra i principali produttori attraverso partecipazioni e la creazione di imprese comuni. In conseguenza, la quota di attività effettivamente sottoposta ad "unicità di indirizzo" può essere assai più consistente di quanto non indichino i dati sulle quote di produzione o di fatturato calcolati a livello di impresa o anche tenendo conto solo delle società controllate.

La seconda considerazione riguarda l'estensione geografica dell'ambito competitivo che nel caso del calcestruzzo preconfezionato assume una dimensione prettamente locale.

Le quote di mercato delle imprese operanti nel settore, pertanto, se riferite a livello nazionale, finiscono con l'essere una sorta di media, in cui situazioni locali caratterizzate da un elevato grado di concentrazione si trovano ad essere controbilanciate da situazioni locali in cui prevale una struttura di mercato più competitiva.

A livello provinciale, l'indice CR4 evidenzia livelli di concentrazione media in 39 province su 95 e di elevata concentrazione in 35 su 95 (pari ai quattro quinti del totale). La distribuzione delle province italiane per "classi di concentrazione" è riportata in Tab. 10.

Tab. 10 - Distribuzione delle province per "classi di concentrazione" - 1992

Province a bassa concentrazione (CR4<40%)	21
Province a media concentrazione (40%>CR4<60%)	39
Province ad alta concentrazione (CR4>60%)	35
Totale	95

Fonte: Calcestruzzi, Italcalcestruzzi, bilanci aziendali.

Il grado di concentrazione appare significativamente influenzato dalle dimensioni, espresse in termini di volume di produzione, delle aree provinciali. La Tab. 11 mette chiaramente in evidenza l'esistenza di una relazione inversa tra dimensioni provinciali e tasso di concentrazione:

- 23 delle 47 province di minori dimensioni (con un volume di produzione fino a 0,5 milioni di mc. annui) presentano un elevato grado di concentrazione ($CR4 > 60\%$), mentre soltanto 5 rientrano nella categoria a "bassa concentrazione";

- in solo 3 delle 18 province di grandi dimensioni (con volume di produzione superiore ad 1 milione di mc. annui) l'indice $CR4$ è superiore al 60%, mentre 8 province rientrano nella categoria a "bassa concentrazione".

Tab. 11 - Relazione tra dimensioni delle aree provinciali e grado di concentrazione - 1992

Volume di produzione	Grado di concentrazione			Totale
	$CR4 < 40\%$	$40\% < CR4 < 60\%$	$CR4 > 60\%$	
Oltre 1 milione di mc ("grandi" dimensioni)	8	77	3	18
Tra 0,5 e 1 milione ("medie" dimensioni)	8	13	9	30
Fino a 0,5 milioni ("piccole" dimensioni)	5	19	23	47
Totale	21	39	35	95

Fonte: Calcestruzzi, Italcacstruzzi, bilanci aziendali

I più elevati tassi di concentrazione sono generalmente associati ad una forte presenza dei grandi gruppi a dimensione nazionale (Calcestruzzi, Italcacstruzzi, Unicalcestruzzi e Cementir e le loro controllate o collegate).

Infatti, in 15 delle 35 province ad "alta concentrazione" i quattro grandi gruppi controllano oltre il 40% della produzione mentre in altre 11 province ad "alta concentrazione" i gruppi nazionali rappresentano tra il 20% ed il 40% della produzione. Tuttavia, in una minoranza significativa di casi (8 province su 35), l'elevata concentrazione si combina con una presenza marginale od addirittura nulla dei grandi gruppi. Ciò è attribuibile interamente all'elevato peso acquisito da produttori locali indipendenti.

Le aree caratterizzate da un maggior grado di concentrazione sono quelle dell'Italia centrale e Nord-orientale, con oltre metà delle province classificate nella categoria ad "alta concentrazione" (Tab. 12).

Infine, un qualche interesse riveste l'analisi della situazione nelle province "maggiori", definite come quelle aventi una produzione annua superiore a 1,5 milioni di mc. (Torino, Milano, Roma, Napoli, Avellino, Salerno e Bari).

Tab. 12 - Distribuzione delle province per classi di concentrazione ed aree geografiche - 1992

	Bassa concentrazione (CR4<40%)	Media concentrazione (40>CR4<60)	Alta concentrazione (CR4>60%)	Totale
Nord-Ovest	3	12	5	20
Nord-Est	4	5	12	21
Centro	0	7	13	20
Sud	14	15	5	34
Totale	21	39	35	95

Fonte: Calcestruzzi, Italcementi, bilanci aziendali.

Come evidenziato in Tab. 13, il più elevato livello di concentrazione è riscontrabile a Roma (CR4=64%), dove si registra una forte presenza di Calcestruzzi (27%), di Cemencal e di alcuni gruppi locali (Romana Calcestruzzi, D'Alessio).

Su valori intermedi si situano Bari (CR4=51%), dove si riscontra una forte presenza di Calcestruzzi (21%) e di alcuni gruppi locali (in particolare, Matarrese e Calcestruzzi Bari), Milano (CR4=46%), pure con una significativa presenza di Calcestruzzi (16%) associata alla presenza di gruppi cementieri lombardi e Torino (CR4=44%), dove predomina il gruppo Buzzi (24%) seguito da Calcestruzzi e Rossi.

Decisamente diversa la situazione nelle aree ad elevata produzione della Campania (Napoli, Avellino e Salerno), caratterizzate da livelli di concentrazione compresi tra il 25% ed il 32%. In queste aree la presenza ed il peso dei grandi produttori nazionali sono assai modesti, come testimoniato dalle ridotte quote di produzione detenute da Calcestruzzi (9%) a Napoli, dove pure figura in prima posizione, 6% a Salerno e 2% - tramite una joint venture con Cementir - ad Avellino).

In complesso, i dati sulla struttura dell'offerta a livello provinciale suggeriscono l'esistenza di un grado di concentrazione ben maggiore di quello rilevabile su scala nazionale.

Tuttavia, bisogna notare come anche i dati provinciali non tengano conto dei legami inter-impresa che non si traducono in partecipazioni di maggioranza né delle eventuali partecipazioni ad organizzazioni consortili, con conseguente sottovalutazione della quota di attività realmente influenzata dai principali attori.

Tab. 13 - Concentrazione della produzione nelle province "maggiori"(a) - 1992

Provincia	CR4 (%)	CR8 (%)	Principali gruppi / imprese
Torino	44	61	Buzzi (24%), Calcestruzzi, Rossi, Beton Car ^(b)
Milano	46	74	Calcestruzzi (16%), Concrete Milano ^(c) , Cemencal ^(d) , Rusconi
Roma	64	80	Calcestruzzi (27%), D'Alessio, Cemencal ^(d) , Romana Calc. ^(e)
Napoli	28	46	Calcestruzzi (9%), Di Paolo, Calcobit, Maione
Avellino	32	49	Irpinia Calc. (14%), Palma, Meridionale Calc., Cavor
Salerno	25	44	Meridionale Calc. (7%), Caputo, Calcestruzzi, Beton Cave
Bari	51	65	Calcestruzzi (21%), Matarrese, Calc. Bari, Cemencal ^(d)

Fonte: Calcestruzzi, Italcaltcestruzzi, bilanci aziendali

- (a) - Per province "maggiori" si intendono le province con una produzione annua superiore a 1,5 milioni di mc.
 (b) - Partecipata da Italcaltcestruzzi al 43%.
 (c) - Controllata da Buzzi e Merone.
 (d) - Joint venture di Italcaltcestruzzi (43%), Unicalcestruzzi (27%), Cementir (15%) e Calcestruzzi (15%).
 (e) - Partecipata da Unicalcestruzzi al 16%.

B) Aspetti rilevanti per la politica della concorrenza

1. La normativa concernente il calcestruzzo

Il quadro normativo che regola il confezionamento e la messa in opera del calcestruzzo è così costituito:

- legge 1086 del 5.11.1971 che disciplina la progettazione e la realizzazione delle opere di conglomerato cementizio;
- D.M. 14.2.1992 che detta le norme per l'effettuazione dei controlli di qualità;
- norma UNI 9858 che riproduce la norma europea ENV 206, riguardante "prestazioni, produzione, posa in opera e criteri di conformità" del calcestruzzo.

L'insieme delle norme suddette si applica tanto al calcestruzzo preconfezionato che a quello autoprodotta in cantiere dalle imprese di costruzioni.

La normativa prevede che le caratteristiche qualitative, definite in termini di "resistenza caratteristica", del calcestruzzo da utilizzare nella realizzazione delle varie opere siano indicate nei documenti di progetto.

Al fine di verificare la rispondenza effettiva del calcestruzzo impiegato rispetto alle specifiche progettuali è prevista l'effettuazione di prove di resistenza ("controlli di accettazione") eseguite su dei provini -denominati "cubetti"- prelevati al momento della posa in opera.

Le prove di resistenza sui cubetti, da eseguirsi a distanza di 7 e di 28 giorni dall'avvenuto prelievo, debbono essere effettuate presso laboratori ufficialmente riconosciuti.

La responsabilità dei controlli di accettazione spetta al direttore dei lavori, che risponde del corretto prelievo dei campioni, nonché dell'invio dei medesimi ai laboratori incaricati dell'esecuzione delle prove.

Nell'eventualità in cui i controlli evidenzino un mancato rispetto delle prescrizioni, la normativa prevede che si proceda ad ulteriori controlli sperimentali inerenti la sicurezza dell'opera.

Qualora tali indagini supplementari non siano possibili oppure non diano risultati sufficientemente certi, si procede a dequalificare l'opera ovvero all'esecuzione di lavori di consolidamento ovvero ancora alla demolizione del manufatto.

Il sistema di controlli prefigurato dalla normativa vigente non opera sempre nella direzione desiderata. La responsabilità dei controlli è affidata al direttore dei lavori che tutela gli interessi del proprietario dell'opera nei confronti dell'impresa di costruzioni e dei suoi fornitori.

E' del tutto evidente che quando un'opera viene realizzata in proprio da un'impresa di costruzioni per la successiva rivendita a privati l'incentivo a ridurre i costi può compromettere la qualità dell'opera, il cui scadimento, è importante rilevare, non risulta immediatamente percepibile dai futuri acquirenti, potendosi manifestare, peraltro, anche a distanza di anni.

2. Ristrutturazione degli assetti produttivi

2.1 Integrazione a valle dei gruppi cementieri

L'elemento principale del processo di riorganizzazione degli assetti produttivi del settore è costituito dal massiccio ingresso dei gruppi cementieri nella produzione del calcestruzzo.

La politica di integrazione a valle ha riguardato tutti i principali gruppi cementieri⁷ ed è stata caratterizzata dall'acquisizione della proprietà di numerosi produttori indipendenti e di partecipazioni azionarie di minoranza.

Due sono i fattori esplicativi dell'ingresso dei gruppi cementieri nella produzione del calcestruzzo preconfezionato. Il primo riguarda l'attrattiva esercitata dal settore in esame in seguito alla progressiva riduzione dell'autoproduzione da parte delle imprese di costruzione. Ciò ha facilitato il movimento di integrazione a valle dei gruppi cementieri, desiderosi di aumentare la modesta quota di valore aggiunto della loro produzione.

Il secondo fattore consiste in considerazioni di ordine strategico e riguarda la possibilità di garantire uno sbocco assicurato alla produzione di cemento, con risultati positivi in termini di minore dispersione della domanda e migliore gestione delle strutture produttive.

La massiccia presenza dei gruppi cementieri nella produzione di calcestruzzo preconfezionato presenta seri motivi di riflessione sotto due aspetti.

In primo luogo, l'integrazione del settore del cemento e di quello del calcestruzzo rende possibile l'attuazione di politiche di prezzi differenziati, con l'applicazione alle forniture di cemento di prezzi più elevati nei confronti dei preconfezionatori rimasti indipendenti o addirittura nei confronti delle imprese di costruzione autoproduttrici.

In secondo luogo, tale situazione di integrazione costituisce una condizione agevolativa per eventuali accordi anticoncorrenziali nel settore del cemento, facilitando operazioni di scambio della clientela e di compartimentazione dei mercati.

Le acquisizioni di imprese produttrici di calcestruzzo operate dai gruppi cementieri possono, altresì, rivestire carattere anticoncorrenziale, allorché siano tese ad ottenere il controllo di uno dei principali mercati di sbocco del cemento, determinando così un arresto delle importazioni.

2.2 Integrazione a monte dei produttori di calcestruzzo

Unitamente al movimento di integrazione a valle dei cementieri si è registrata, ma con frequenza ed intensità nettamente inferiori, una tendenza all'integrazione a monte dei produttori di calcestruzzo nell'estrazione di materiali inerti e nella produzione di cemento.

Per quanto riguarda l'integrazione nella produzione di cemento, l'unico caso significativo è costituito dall'acquisto da parte di Calcestruzzi, in joint venture con la National Bank of Greece, di Heracles General Cement, il principale produttore ed esportatore ellenico. L'operazione ha consentito al gruppo Calcestruzzi di accedere ad una capacità produttiva di circa 6 milioni di tonnellate, largamente eccedente ai fabbisogni attuali del gruppo.

⁷ E' interessante osservare che l'ingresso dei cementieri nel mercato del calcestruzzo può essere il risultato di un effetto di "trascinamento" (*band-wagon effect*) in cui sono stati coinvolti i gruppi cementieri, in risposta alle prime acquisizioni di produttori di calcestruzzo da parte di alcuni di loro (Cfr. J. Tirole, *The Theory of Industrial Organization*, The MIT Press, 1988, pp. 195-196).

Per quanto riguarda i materiali inerti, negli ultimi anni si sono registrati casi di acquisizione di cave e di centrali di betonaggio disponenti di cave. Il fenomeno non ha però assunto caratteri di generalità, con atteggiamenti molto differenziati da parte dei vari operatori.

Il gruppo Calcestruzzi, tradizionalmente attivo sul fronte dell'acquisizione di cave, è attualmente in grado di soddisfare con risorse proprie circa il 50% del fabbisogno di inerti.

3. Relazioni tra i principali operatori del settore

Una importante caratteristica del settore è costituita dall'esistenza di legami di natura economico-finanziaria tra i principali produttori di calcestruzzo e di cemento, i quali trovano la loro naturale realizzazione in forme di compartecipazione azionaria, così come nella creazione di imprese comuni (Cemencal, controllata congiuntamente da Italcementi (43%), Unicalcestruzzi (27%), Cementir (15%) e Calcestruzzi (15%); Calcem, controllata pariteticamente da Calcestruzzi e Cementir; Sacem, controllata congiuntamente da Cementir e Sacci; Speedy Beton e Speedy Beton Sud, in cui Calcestruzzi detiene il 70% e Cementir il restante 30% e numerose altre).

Il diffuso meccanismo di compartecipazioni nel settore in esame, offrendo un'importante opportunità per coordinare strategie e scambiare informazioni, potrebbe costituire in futuro una oggettiva condizione agevolativa di eventuali comportamenti collusivi e sembra pertanto meritare una costante attenzione.

A questa fitta rete di compartecipazioni nel settore del calcestruzzo, nonché ad una serie di intrecci azionari tra i produttori di cemento riguardanti quasi tutte le principali imprese, si aggiungono forme di collaborazione "a cavallo" tra i due settori, come quella rappresentata dalla società SIPAC⁸, che venne costituita al termine di una fase di acceso confronto tra Calcestruzzi ed i principali gruppi cementieri italiani concernente la questione del minacciato ricorso a massicce importazioni di cemento da parte del gruppo ravennate.

4. Dinamiche concorrenziali e qualità del prodotto

Benché in linea di principio la fornitura di calcestruzzo preconfezionato incorpori non trascurabili elementi di "servizio" (con la consegna in luoghi e tempi specifici di un prodotto spesso da confezionare "su misura"), in pratica nella maggioranza dei casi il prezzo costituisce la variabile rilevante sui cui si basa la concorrenza fra i vari produttori.

Tale tendenza risulta particolarmente accentuata in momenti (come quello attuale) in cui il calo della domanda associato alla crisi dell'edilizia, rende ancor più evidente l'eccesso di offerta che caratterizza il settore e più aspra la lotta per la sopravvivenza da parte dei numerosi piccoli produttori.

La ricerca di una esasperata competitività di prezzo, unitamente alle difficoltà incontrate nei momenti di crisi, danno adito a pratiche concorrenziali poco ortodosse, non di rado sconfinanti nella frode commerciale. Queste pratiche riguardano principalmente le caratteristiche qualitative del prodotto (cioè il quantitativo di cemento effettivamente immesso nell'impasto), le quali spesso non sono conformi alle specifiche progettuali ed in linea con quanto indicato dalla normativa in materia.

⁸ La SIPAC (Società Italiana Per le Applicazioni del Calcestruzzo), è stata costituita il 3 aprile 1987 da Calcestruzzi Spa., sottoscrittrice del 50% del capitale sociale e da Italcementi Spa., Unicem Spa e Cementir Spa., controllanti il restante 50%. Successivamente, nel capitale sociale della società sono entrati anche Cementeria di Merone, Cementizillo e Cementi Ticino, che hanno rilevato parte della quota detenuta dagli altri gruppi cementieri. SIPAC non svolge alcuna attività produttiva, bensì opera come semplice commissionaria dei gruppi cementieri per quanto riguarda le forniture a CALCESTRUZZI Spa

Tuttavia, comportamenti irregolari sembrano riguardare anche elementi ben più basilari della transazione, con la apparentemente diffusa pratica (soprattutto in certe aree del Meridione) di effettuare consegne a "prezzi stracciati" ma per quantitativi inferiori a quanto pattuito (pratica conosciuta nel settore con l'espressione di "compri 2 paghi 3").

Lamentata soprattutto dai principali produttori (che accusano i piccoli confezionatori di agire scorrettamente), ma riconosciuta un po' da tutti gli addetti ai lavori, la diffusione di queste pratiche comporta una sensibile alterazione del sistema di convenzioni che stanno alla base della transazioni commerciali nel settore, introducendo elevati margini di incertezza nel contesto operativo delle imprese meno inclini ad incorrere a metodi ai limiti della legalità.

La vigente normativa sull'impiego del calcestruzzo prevede un sistema di controllo della qualità consistente nell'effettuazione di prove di resistenza su campioni ("cubetti") prelevati in cantiere al momento della messa in opera.

Tuttavia, è opinione molto diffusa tra gli addetti ai lavori che i controlli previsti dalla normativa non siano attuati in modo sufficientemente sistematico e rigoroso, lasciando di fatto ampio spazio a comportamenti scorretti.

L'inefficienza dei controlli ed il conseguente scarso rispetto degli standard qualitativi possono avere nel lungo termine effetti negativi per i consumatori, siano essi la Pubblica Amministrazione o privati cittadini. Infatti, il mancato rispetto delle norme riguardanti la composizione dell'impasto può incidere sensibilmente sulla durabilità dei manufatti, con un inevitabile impatto negativo sui costi di manutenzione.

In questo contesto, vale la pena di sottolineare come in passato il tema della necessità di assicurare il rispetto delle normative tecniche sia stato uno degli argomenti addotti a giustificazione per la costituzione di consorzi tra i produttori di calcestruzzo.

Infatti, secondo l'interpretazione delle imprese interessate, il clima di cooperazione instauratosi con la creazione dei consorzi avrebbe impedito forme di concorrenza selvaggia incentrate sul deterioramento del prodotto.

Sotto questo profilo, quindi, le restrizioni alla concorrenza comportate dalla creazione dei consorzi sarebbero state giustificate dal miglioramento della qualità del servizio reso ai clienti. Com'è noto, questa interpretazione non è stata accolta dall'Autorità, che ha vietato e sanzionato questo tipo di accordi.

Il tema della realizzazione della qualità del calcestruzzo è da tempo oggetto di discussione in seno all'associazione di categoria ATECAP; in questo contesto va opportunamente inquadrata la recente iniziativa per la creazione di un sistema di certificazione della qualità del calcestruzzo confezionato.

Per quanto riguarda il possibile impatto sotto il profilo concorrenziale, la certificazione del prodotto dovrebbe essere considerata alla luce di un duplice ordine di considerazioni.

Da un lato, infatti, sembra evidente prevedere che la partecipazione alla costituzione di un sistema di certificazione comporterebbe un livello di costi difficilmente sostenibile da molte imprese di piccole dimensioni. In tal modo, il sistema tenderebbe ad accentuare la differenziazione tra produttori "di qualità" e produttori "marginali", contribuendo a lungo termine ad un indebolimento di questi ultimi e probabilmente, ad una riduzione nel numero di imprese operanti sul mercato.

Dall'altro lato, la progressiva diffusione di un marchio di qualità potrebbe realizzare un miglioramento decisivo al fine della diffusione di forme di concorrenza basate su parametri ragionevolmente certi (un *dato* prezzo, per una *data* quantità di prodotto, di una qualità *garantita*).

Ciò, a sua volta, potrebbe comportare significativi benefici per gli utilizzatori finali, realizzando un rispetto molto maggiore degli standard qualitativi di volta in volta richiesti.

Sotto il profilo concorrenziale è indubbio che la soluzione che verrà adottata per risolvere il problema della qualità, già fortemente avvertito dai principali produttori, potrà contribuire ad alterare significativamente la presenza degli operatori sul mercato indagato, rendendo meno agevole per taluni l'accesso a quei cantieri dove il possesso di questo "requisito" potrebbe assumere un'importanza cruciale (grandi opere pubbliche).

In considerazione di ciò, riveste particolare importanza la salvaguardia del corretto funzionamento del mercato, realizzabile attraverso il mantenimento di un sufficiente livello di concorrenza.

Risulta evidente, pertanto, che in presenza di forme di concorrenza che alterano il corretto funzionamento del mercato, ogni intervento destinato a garantire l'esistenza di una reale competizione tra gli operatori del settore (come la costituzione di un marchio di qualità) non solo si giustifica ma diviene auspicabile.

C) Attività svolta dall'Autorità nel settore del calcestruzzo

1. I processi di concentrazione

Il settore è stato caratterizzato negli ultimi anni dall'avvio di un vasto processo di ridefinizione degli assetti produttivi del settore.

Tale processo, tuttora in corso, ha trovato la sua attuazione pratica in numerose acquisizioni di preconfezionatori indipendenti di dimensioni piuttosto ridotte, realizzato principalmente mediante l'ingresso dei gruppi cementieri nella produzione di calcestruzzo preconfezionato.

Le acquisizioni suddette sono state realizzate soprattutto dall'impresa leader del settore, la Calcestruzzi Spa, (e società collegate) del gruppo Ferruzzi, nonché da Unicalcestruzzi Spa ed Italcalsestruzzi Spa, imprese facenti capo ai grandi produttori di cemento Unicem Spa ed Italcementi Spa

Più in particolare, nelle tabelle che seguono (Tab. 14 e Tab. 15), viene fornito un quadro d'insieme di tutte le operazioni di concentrazione comunicate all'Autorità che hanno riguardato il settore in esame.

In Tab. 14, inoltre, viene rilevata la variazione dell'indice di concentrazione CR4 a seguito della realizzazione di ciascuna delle operazioni esaminate.

Tab. 14

Concentrazioni fra imprese indipendenti nel settore del calcestruzzo: quadro di sintesi - *												
Mercato	Volume (mc)	Caso	Data comunicaz.	CR4 (prima)	Variazione CR4	Gruppo acquirente						Quota 1° concorrente
						UNICALCESTRUZZI	CALCESTRUZZI	ITALCALCESTRUZZI				
						Quota	Variazione quota	Quota	Variazione quota	Quota	Variazione quota	
LT (parte)	500.000	C125	02/07/91	64	0	0	6	26	---	---	---	---
LT	780.000	C155-C156	06/08/91	31,7	3,8	3,8	17,7	14	---	---	---	---
LT	780.000	C390	27/02/92	37	0	21,5	1,5	14	---	---	---	---
RI (Poggio Catino)	150.000	C213	11/10/91	90	0	---	---	0	20	---	---	30
RM (area nord comune di Roma)	34.000	C347	13/01/92	48,5	2	---	---	15	2	---	---	13
BR (parte)	195.000	C407	20/03/92	69,2	5,1	---	---	20,5	10,5	---	---	20,5
MS (parte)	166.000	C549-C550	27/07/92	78	16	---	---	17	22	---	---	28
AL(Casale Monferrato)	731.000	C262	20/11/91	26,9	0	---	---	13,1	---	0	1,1	---
MO(parte)	770.000	C441	15/04/92	17,5	2,6	---	---	---	---	5,6	2,6	7,1
TR (parte)	427.000	C442	15/04/92	30,5	0	---	---	---	---	0	5	18,7
SA (nord-ovest) -AV (sud-ovest)	2.635.000	C445	16/04/92	16,3	0	---	---	---	---	0	9,5	3,5
FR - RM (centro-est) - CE (nord-ovest) - IS (sud-ovest)	1.767.000	C458	29/04/92	18,5	0	---	---	---	---	0	8,3	6,5
Parte di BA, BR e TA	1.190.000	C575	05/08/92	29,1	2	---	---	13,8	---	2	10	---

Mercato	Volume (mc)	Caso	Data comunicaz.	CR4 (prima)	Variazione CR4	Gruppo acquirente						Quota 1° concorrente
						UNICALCESTRUZZI	CALCESTRUZZI	ITALCALCESTRUZZI				
						Quota	Variazione quota	Quota	Variazione quota	Quota	Variazione quota	
AT (sud-est) - CN (nord-est)	705.000	C606	08/09/92	27,1	0	---	---	---	---	0	4,3	11,9
CN (centro-est) - SV (centro-ovest)	511.000	C628	25/09/92	37,1	0	---	---	---	---	0	15,2	8,7
LU (Garfagn.)	120.000	C645	09/10/92	96,5	3,5	---	---	3,5	29,1	---	---	25,8
AO (Courmay. e Morgex)	57.000	C687	20/11/92	100	0	---	---	0	29	---	---	52
PA (città e comuni limitrofi)	376.000	C779	29/12/92	74,2	4	---	---	33	4	---	---	21,3
SS (comune di Thiesi)	115.000	C725	2/12/92	63,8	4,3	13,4	10,4	---	---	---	---	40
SS (sud-ovest) - NU (ovest)	185.000	C734	7/12/92	78,2	0	3,2	0	---	---	---	---	50
LT (est e sud-est) - CE (sud-ovest)	1050.000	C859	10/3/93	30,6	0,5	---	---	11,4	---	0,5	1,8	---

(* decisioni sino al 30 aprile 1993)

Come è possibile rilevare dalle tabelle precedenti, pur tenendo conto che le operazioni comunicate all'Autorità vengono compiute da imprese aventi elevate dimensioni di fatturato, è comunque significativo che tutte le acquisizioni in questione sono state effettuate da imprese/gruppi cementieri.

2. Le intese

Sono state accertate 8 intese concluse tra imprese produttrici di calcestruzzo in violazione del divieto di cui all'art. 2, secondo comma, della legge n. 287/90; più in particolare: Consorzio Abruzzo Conglomerati Cementizi, Consorzio Produttori Calcestruzzi Perugia, Consorzio Sciacca Terme, Consorzio Edile Marsicano, Consorzio Calcestruzzi Salemi, Consorzio Piceni Calcestruzzi, Pro.Cal. e Ce.Di.C. (solo nel caso di Ce.Di.C. l'intesa vietata traeva origine da deliberazioni assunte dalla società consortile in attuazione di disposizioni statutarie e regolamentari, mentre in tutti gli altri casi le intese restrittive trovavano attuazione mediante clausole statutarie o regolamentari di consorzi e società consortili).

Tali intese tra loro analogie sotto il profilo dei contenuti.

Dalle istruttorie aperte su ciascuno dei casi esaminati è emersa la presenza, negli statuti e nei regolamenti consortili, di clausole relative:

a) alla fissazione del prezzo di vendita del calcestruzzo; *b)* al contingentamento della produzione mediante la ripartizione pro quota delle forniture di calcestruzzo tra le imprese consorziate; *c)* al coordinamento delle decisioni in materia di costituzione, ampliamento e spostamento degli impianti produttivi, regolate mediante specifici meccanismi di autorizzazione preventiva; *d)* al coordinamento delle politiche commerciali; *e)* ai sistemi di controllo e di intervento sanzionatorio per eventuali inadempienze da parte delle imprese aderenti.

Come evidenziato in precedenza, sono state disposte sanzioni amministrative esclusivamente in relazione alle società consortile Pro.Cal. e Ce.Di.C.

D) L'infiltrazione della criminalità organizzata nel settore del calcestruzzo

Le condizioni strutturali che caratterizzano l'industria del calcestruzzo (limitati capitali di avviamento e assenza di barriere tecniche all'entrata), unitamente alla sua stretta relazione con l'industria delle costruzioni (e, in particolare, con le pratiche di appalto e subappalto nel campo degli investimenti pubblici), rendono il mercato del calcestruzzo particolarmente esposto e permeabile alle infiltrazioni di capitale di provenienza illegale.

La ridotta soglia di investimento iniziale, infatti, necessaria per mettere in funzione una centrale di betonaggio, insieme alla scarsa dotazione di conoscenze tecniche indispensabili per assicurare la sua gestione (che assume in prevalenza il connotato di una attività tipicamente commerciale), hanno offerto ripetute opportunità di riciclaggio di risorse accumulate in attività illecite, poi reinvestite in questo settore.

D'altra parte, la magistratura e gli organi inquirenti hanno documentato in numerose occasioni come sovente, non solo la produzione di calcestruzzo preconfezionato, ma anche le stesse pratiche di subappalto di opere edilizie e del genio civile siano state caratterizzate da comportamenti illegali.

Il forte legame funzionale esistente tra la fornitura di calcestruzzo e l'esecuzione di opere pubbliche rappresenta, quindi, in ambienti socialmente degradati, opportunità di condotte ascrivibili alla sfera della criminalità. Il trasferimento, nell'ambito dell'attività legale, del "know-how" assimilato e applicato nell'esercizio dell'attività criminosa è frequente e pur potendo prendere diverse forme, tuttavia generalmente tende a tradursi in un obiettivo chiaro: il controllo del mercato con qualsiasi mezzo e attraverso tutti gli strumenti.

Fra questi particolare rilevanza assumono i cartelli o le intese volte ad uniformare il comportamento degli operatori in modo da trasformarli da riottosi concorrenti a soggetti innocui, sia se aderiscono al cartello sia se ne restano al di fuori.

D'altra parte la riconosciuta presenza di criminalità organizzata nell'offerta di calcestruzzo indebolisce la stessa forza contrattuale degli acquirenti del prodotto che diventano comprensibilmente restii a rifiutare forniture di imprese o cartelli di imprese, governati o significativamente influenzati, sia direttamente che indirettamente, dalla criminalità.

L'Autorità, nel corso della propria attività istituzionale, ha accertato l'importanza dell'esistenza di questo scenario.

Essa è consapevole, tuttavia, di poter intervenire solo su un aspetto - quello inerente alle condotte anticoncorrenziali, perseguite dalle legge n. 287/90 -, senza che ciò esaurisca la necessità di una più ampia iniziativa giudiziaria - di cui è titolare la magistratura ordinaria - indispensabile per colpire, oltreché intese o pratiche concordate in grado di pregiudicare la concorrenzialità dei mercati rilevanti, anche i legami di tipo criminale che in essi trovino diffusione.

E) Considerazioni conclusive

L'indagine conoscitiva sul settore del calcestruzzo preconfezionato ha permesso di individuare, oltre all'esistenza di una elevata dispersione degli impianti, all'assenza di consistenti barriere tecnologiche all'entrata e al persistere di rivalità di prezzo, anche la tendenza a comportamenti apertamente anticoncorrenziali (intese) che, insieme all'intenso processo di concentrazione, rappresentano le principali peculiarità di questo mercato.

Per quanto riguarda il profilo delle *intese*, è stato possibile accertare in numerosi mercati locali la costituzione di consorzi che, attraverso lo strumento giuridico della "commissione esclusiva di vendita", sono stati caratterizzati dal comune obiettivo di contingentare la produzione mediante:

(1) la ripartizione concertata delle forniture di calcestruzzo tra le imprese consorziate;

(2) la fissazione del prezzo di vendita;

(3) il coordinamento delle politiche commerciali;

(4) il coordinamento delle decisioni in materia di costituzione, ampliamento degli impianti, regolate da specifici meccanismi di autorizzazione preventiva;

(5) il ricorso a sistemi di controllo e di intervento sanzionatorio per eventuali inadempienze da parte di imprese aderenti al consorzio.

In taluni casi (Napoli, Caserta) si è osservato che la posizione di mercato assunta dal consorzio, quale unica commissionaria delle imprese consorziate, era tale da indurre anche le maggiori imprese nazionali ad aderire all'accordo consortile.

Per quanto riguarda le operazioni di *concentrazione* il dato di maggior rilievo è rappresentato da un intenso processo di acquisizioni di produttori indipendenti di calcestruzzo da parte di imprese, o di finanziarie di partecipazione, controllate dai principali produttori di cemento. Obiettivo centrale di tale processo di acquisizioni sembra essere quello di garantire maggiori opportunità e controlli sul mercato di sbocco del cemento.

Il rischio di effetti anticoncorrenziali, insito in questo diffuso processo di integrazione verticale dall'industria del cemento a quella del calcestruzzo, è rappresentato dalla possibilità che, riducendosi progressivamente la dispersione della domanda di cemento da parte delle imprese di calcestruzzo, si accentui la capacità di influenzare il mercato messa in atto dalle imprese verticalmente integrate, che può assumere diversi aspetti:

(1) la loro accresciuta abilità di contrastare gli effetti di promozione della concorrenza, provocati dalle importazioni di cemento sui mercati locali più esposti;

(2) la possibilità di discriminare le imprese indipendenti sia sotto il profilo dell'approvvigionamento delle materie prime (cemento) che sotto il profilo degli sbocchi sul mercato (calcestruzzo);

(3) la più agevole collusione tra i produttori di cemento (fenomeno di cui vi è ampia traccia e documentazione, anche a livello comunitario). Essa sarà tanto maggiore nel caso in cui: (a) operino su mercati locali imprese produttrici di cemento e distributrici di calcestruzzo sottoposte ad unità di indirizzi strategici; (b) imprese già verticalmente integrate nel cemento e nel calcestruzzo siano - individualmente o in modo congiunto, direttamente o indirettamente - protagoniste di ulteriori acquisizioni di produttori indipendenti di calcestruzzo, soprattutto se gli acquirenti e gli acquisiti presentino rilevanti dimensioni ed abbiano una ramificazione territoriale assai articolata.

Iniziative volte ad affermare un *marchio di qualità*, infine, potrebbero avere l'effetto pratico di ridurre la facilità di accesso al mercato, nonché quello di forzare alcune imprese operanti nel settore ad abbandonarlo, accentuando così ulteriormente l'intenso processo di concentrazione già in atto.

Le sollecitazioni cui è stato sottoposto, nel corso degli ultimi anni, il mercato del calcestruzzo sia dalle intese che dal processo di concentrazione impongono una costante azione di sorveglianza da parte dell'Autorità.

APPENDICE - Informazioni sui principali produttori

Calcestruzzi

Con un fatturato di oltre 700 miliardi ed una produzione di circa 9 milioni di mc (dati consolidati riferiti al 1991), Calcestruzzi è di gran lunga il leader del settore del calcestruzzo preconfezionato. La società fa capo al gruppo Ferruzzi, tramite la società Cementi Ravenna. Tuttavia, nel capitale della Calcestruzzi e della controllante è presente anche Italcementi (vedi sotto).

L'impresa dispone, direttamente o tramite società controllate, di circa 270 impianti ed è presente in quasi tutto il territorio nazionale (uniche eccezioni la Calabria, il Molise, il Trentino e l'Umbria.). Calcestruzzi è presente nel capitale di Cemencal (con il 15%) ed ha attuato alcune joint venture con importanti produttori di cemento e calcestruzzo come Cementir e Sacci (Tab. a).

Calcestruzzi si presenta come un gruppo verticalmente integrato, presente in tutti i comparti collegati alla produzione di calcestruzzo. In primo luogo, grazie al controllo di una trentina di cave (con una capacità di estrazione di 6-7 milioni di mc annui), la società è in grado di far fronte a circa il 50% del proprio fabbisogno di materiali inerti. Inoltre, Calcestruzzi controlla CIFA, il principale produttore italiano (ed uno dei principali europei) di impianti e macchinari per la lavorazione ed il trasporto del calcestruzzo (betoniere, pompe, autobetonpompe, centrali di betonaggio complete). Infine, nel 1992 la società, tramite la propria controllata per le operazioni internazionali Calcestruzzi Holding Sa (Lussemburgo), ha acquisito il 50,5% del capitale della cementeria greca Heracles, aumentando considerevolmente la propria autosufficienza in termini di forniture di cemento.

La società Heracles, già da tempo presente sul mercato italiano, dispone, infatti, di due impianti con una capacità produttiva complessiva superiore ai 6 milioni di tonnellate di cemento e di centri di distribuzione a Bari, Brindisi e Napoli.

Tab. a - Calcestruzzi - Principali società controllate e partecipate (1992)

Calc. Monte Bianco (AO)	Controllata (51%)
Nuova Mini Beton (MI)	Controllata
Betonval (Toscana)	Controllata (70% con il restante 30% a Sacci)
Magra Vara Scavi (SP)	Controllata (tramite Betonval)
Calc. Lucca (LU)	Controllata (tramite Betonval)
IFICAL (Marche)	Controllata (tramite Betonval)
Speedybeton (Roma) e Speedybeton Sud (Roma)	Controllate (70%, con il restante 30% a Cementir)
Mervel Beton (Roma)	Controllata
Sabina Beton (RI)	Controllata
Cogema (MT)	Controllata
Cal Ben (BN)	Controllata
Brizzi Calc. (GR)	Controllata (50%)
Ubical (Emilia-Lombardia)	Controllata congiuntamente a Burlini (50%-50%)
Calc. Bell'Italia (MI)	Partecipata tramite Ubical
Calcem (Puglia)	Controllata congiuntamente a Cementir (50%-50%)
Edilriar (AV)	Controllata congiuntamente a Cementir (50%-50%)
General Beton (VE)	Controllata congiuntamente a Tonon (50%-50%)
Nuova Calc. (PN)	Partecipata al 34% (34% a Tonon)
Unibeton (TO)	Partecipata al 34% (pure presenti Cemencal e Pinerolo Beton)

Fonte: elaborazione di dati aziendali forniti dalle imprese

Colabeton

Con un fatturato di circa 130 miliardi (1991) ed una produzione di oltre 2 milioni di mc, Colabeton è il secondo produttore nazionale di calcestruzzo preconfezionato. La società fa capo alla famiglia Colaiocovo di Gubbio (PG) che controlla anche Colacem, produttore di cemento di medie dimensioni (tre impianti: Arezzo, Gubbio e Galatina).

La società dispone di circa 60 impianti (risultato di una serie di acquisizioni condotte nella seconda metà degli anni '80) ed opera prevalentemente nelle regioni centrali e meridionali (Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo e Puglia). La Colabeton opera direttamente o, più raramente, in associazione con produttori locali, mentre non è presente in alcuna joint venture con altri grandi produttori di cemento e/o calcestruzzo.

Rusconi

Il gruppo cementiero Rusconi realizza nel settore del calcestruzzo preconfezionato un fatturato valutabile in circa 100 miliardi ed una produzione di 1,4 milioni di mc. Il gruppo dispone di una ventina di impianti (in buona parte compartecipati da Cassago), concentrati in due sole regioni (Piemonte e Lombardia).

Cemencal

Cemencal è la principale società partecipata dai maggiori produttori di calcestruzzo e di cemento. Il capitale di tale società è suddiviso tra Italcaltcestruzzi (43%), Unicalcestruzzi (27%), Cementir /15%) e Calcestruzzi (15%) che nella seconda metà degli anni '80 acquisirono le attività italiane del gruppo australiano Pioneer.

La società ha un fatturato di circa 100 miliardi, con una produzione di quasi 1,5 milioni di mc (dati riferiti al 1991). Con circa 50 impianti, Cemencal è presente su buona parte del territorio nazionale, operando in Piemonte, Lombardia, Liguria, Emilia, Marche, Lazio, Abruzzo, Puglia e Campania.

Unicalcestruzzi

Costituita nel 1987, Unicalcestruzzi è controllata dall'Unicem, l'impresa produttrice di cemento del gruppo FIAT. Nel 1991 il fatturato del gruppo è stato di circa 90 miliardi, con una produzione di 1,1 milioni di mc.

Unicalcestruzzi dispone, direttamente o tramite società controllate, di oltre 40 impianti ed è presente in undici regioni (Trentino, Veneto, Friuli, Emilia, Marche, Umbria, Lazio, Basilicata, Puglia, Sicilia e Sardegna). La società è presente nel capitale sociale di Cemencal (con il 27%) e partecipa ad alcune importanti joint venture con Italcaltcestruzzi (Tab. b).

Tab. b - Unicalcestruzzi - Principali società controllate o partecipate (1992)

Calc. Trento (TN)	Controllata
Beton Ghiaia (UD)	Controllata
Agnola (UD)	Controllata
Emilcal (MO)	Controllata
Tirreno Calc. (Roma)	Controllata
Latina Calc. (LT)	Controllata
Barletta Beton (BA)	Controllata
EICA (PG)	Controllata congiuntamente ad Italcalsestruzzi (50%-50%)
Sicical (CT)	Controllata (50%)
Melfese Calc. (PZ)	Partecipata (unitamente a Italcalsestruzzi)
Romana Calc. (Roma)	Partecipata al 16%
Cava S. Biagio (AN)	Partecipata al 27% (Italcalsestruzzi 43%)

Fonte: elaborazione di dati aziendali forniti dalle imprese

Buzzi

Il gruppo Buzzi, sesto produttore di cemento a livello nazionale, realizza nel settore del calcestruzzo un fatturato valutabile in circa 75 miliardi, con una produzione leggermente superiore al milione di mc.

Buzzi dispone di una trentina di impianti, per lo più concentrati in Piemonte (dove opera soprattutto mediante Calc. Piemonte e Calc. Torino) e in Liguria (dove è presente attraverso Calc. Genova). Vi sono presenze minori in Veneto ed in Trentino (in joint venture con Rossi ed altri). Inoltre, unitamente a Merone e Torno, Buzzi controlla la Concrete Milano, operante in Lombardia, che con 15 impianti realizza una produzione di 600.000 mc ed un fatturato di circa 50 miliardi.

Italcalsestruzzi

Italcalsestruzzi è controllata da Italcementi del gruppo Pesenti, che con la recente acquisizione della Ciments Français è divenuta il principale produttore di cemento europeo. Nel settore del calcestruzzo preconfezionato il gruppo Italcementi registra un fatturato di circa 70 miliardi (1991), con una produzione di poco meno di un milione di mc.

Il gruppo si compone di una serie di società cooperative controllate o partecipate, con oltre 30 impianti, ed è attivo in gran parte del territorio nazionale (Piemonte, Liguria, Veneto, Emilia, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Campania, Basilicata e Puglia).

Tab. c - Italcalsestruzzi - Principali società controllate o partecipate (1992)

Precal (AL)	Controllata
Nuova Isoverde (GE)	Controllata
Beton Vara (SP)	Controllata tramite Nuova Isoverde
RGP (MO)	Controllata
Verona Beton (VR)	Controllata
Arno (FR)	Controllata
Salerno Beton (SA)	Controllata (60% ed il restante 40% a Cittarella)
Calc. Fasanese (BD)	Controllata
Beton Sud (FG)	Controllata
Padana Calc. (RO)	Controllata congiuntamente a Gheda (50%-50%)
Centrobeton (PE)	Controllata congiuntamente a Milesi (50%-50%)
EICA (PG)	Controllata congiuntamente a Unicalcestruzzi (50%-50%)
Beton Car (TO)	Partecipata al 43%
Cava S. Biagio (AN)	Partecipata al 43% (Unicalcestruzzi 27%)
Malfese Calc. (PZ)	Partecipata (presenza di Unicalcestruzzi)

Fonte: elaborazione di dati aziendali forniti dalle imprese

Italcalsestruzzi detiene partecipazioni del 26,6% in Calcestruzzi e del 21,14% in Cementi Ravenna (società controllante di Calcestruzzi). Queste partecipazioni sarebbero il lascito di un passato tentativo di scalata a Calcestruzzi conclusosi con un insuccesso. infine, Italcalsestruzzi detiene la quota di maggioranza relativa (43%) nella società Cemencal ed opera in associazione con produttori locali e con altri grandi gruppi (ed in particolare con Unicalcestruzzi - Tab. c).

Cementir

Cementir, uno dei quattro grandi produttori nazionali di cemento, realizza una produzione di poco inferiore al milione di mc. ed una fatturato valutabile in 65 miliardi. La società non opera direttamente con propri impianti ma partecipa al capitale di alcune medie società in associazione con Sacci (Sacem) ed in particolare con Calcestruzzi (Calcem, Speedybeton, Speedybeton Sud, Edilriar)⁹.

⁹ Nel 1992 Cementir ha ceduto a Sacci la quota del 30% precedentemente detenuta in Betonval, controllata da Calcestruzzi.

Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato	Bollettino Settimanale Supplemento ordinario al Bollettino n. 37 - 1993
Direttore responsabile	Stefano Rolando
Coordinamento redazionale	Mauro La Noce
Redazione	Francesca Sebastio, Giulia Antenucci, Massimo Ferrero, Barbara Pazzaglia, Roberto Quaglieri Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato Ufficio Documentazione e Sistema Informativo Via Calabria, 48 00187 - Roma Telefono, 06-481621
Realizzazione	Dipartimento per l'informazione e l'editoria della Presidenza del Consiglio dei Ministri Via Po, 14-16/A 00198 Roma Telefono, 06-85981
Coordinamento tecnico	Rosanna Baldascini
Realizzazione grafica	Ufficio grafico dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato presso il Dipartimento per l'informazione e l'editoria
Prezzi	Fascicolo L. 3.000 Abbonamento L. 110.000
Stampa e diffusione	Conto corrente postale n. 387001 intestato a: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato Piazza Verdi, 10 00198 Roma Telefono, 06-85081 Spedizione in abbonamento postale Gruppo II/A Autorizzazione al Tribunale di Roma n. 712/91