

ALLEGATO 5

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

EVOLUZIONE

STUDIO DI SETTORE TD29U

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

CRITERI PER L'EVOLUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

L'evoluzione dello Studio di Settore ha il fine di cogliere i cambiamenti strutturali, le modifiche dei modelli organizzativi, le variazioni di mercato all'interno del settore economico.

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per l'evoluzione dello Studio di Settore SD29U – Produzione di calcestruzzo e altri prodotti per l'edilizia.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ATECOFIN 2004:

- 26.61.0 – Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo per l'edilizia;
- 26.63.0 – Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso;
- 26.66.0 – Fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento.

La finalità perseguita è di determinare un “ricavo potenziale” tenendo conto non solo di variabili contabili, ma anche di variabili strutturali in grado di determinare il risultato di un'impresa.

A tale scopo, nell'ambito dello studio, vanno individuate le relazioni tra le variabili contabili e le variabili strutturali, per analizzare i possibili processi produttivi e i diversi modelli organizzativi impiegati nello espletamento dell'attività.

L'evoluzione dello studio di settore è stata condotta analizzando i modelli per la comunicazione dei dati rilevanti ai fini dell'applicazione degli Studi di Settore per il periodo d'imposta 2003.

I contribuenti interessati sono risultati pari a 2.779.

Sui modelli sono state condotte analisi statistiche per rilevare la completezza, la correttezza e la coerenza delle informazioni in essi contenute.

Tali analisi hanno comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 272 posizioni.

I principali motivi di scarto sono stati:

- ricavi dichiarati maggiori di 5.164.569 euro;
- quadro B (unità produttiva destinata all'esercizio dell'attività) non compilato;
- quadro C (modalità di svolgimento dell'attività) non compilato;
- quadro D (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro F (elementi contabili) non compilato;
- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 20% ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione/lavorazione conto proprio, produzione/lavorazione conto terzi e commercializzazione di prodotti acquistati da terzi e non trasformati e/o lavorati dall'impresa (quadro C);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia della clientela (quadro C);
- errata compilazione delle percentuali relative ai materiali di produzione/materie prime (quadro D);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di prodotti (quadro Z);
- errata compilazione delle percentuali relative ai prodotti ottenuti (quadro Z);
- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili.

A seguito degli scarti effettuati, il numero di modelli oggetto delle successive analisi è risultato pari a 2.507.

IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Per segmentare le imprese oggetto dell'analisi in gruppi omogenei sulla base degli aspetti strutturali, si è ritenuta appropriata una strategia di analisi che combina due tecniche statistiche:

- una tecnica basata su un approccio di tipo multivariato, che si è configurata come un'analisi fattoriale del tipo *Analyse des données* e nella fattispecie come un'*Analisi in Componenti Principali*¹;
- un procedimento di *Cluster Analysis*².

L'utilizzo combinato delle due tecniche è preferibile rispetto a un'applicazione diretta delle tecniche di clustering.

In effetti, tanto maggiore è il numero di variabili su cui effettuare il procedimento di classificazione, tanto più complessa e meno precisa risulta l'operazione di clustering.

Per limitare l'impatto di tale problematica, la classificazione dei contribuenti è stata effettuata a partire dai risultati dell'analisi fattoriale, basandosi quindi su un numero ridotto di variabili (i fattori) che consentono, comunque, di mantenere il massimo delle informazioni originarie.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche delle singole variabili, quanto in funzione delle principali interrelazioni esistenti tra le variabili esaminate che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Le variabili prese in esame nell'Analisi in Componenti Principali sono quelle presenti in tutti i quadri ad eccezione delle variabili del quadro degli elementi contabili. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, fasi di lavorazione, tipo prodotto), ecc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative, al mercato di riferimento e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di una impresa.

I fattori risultanti dall'Analisi in Componenti Principali vengono analizzati in termini di significatività sia economica sia statistica, al fine di individuare quelli che colgono i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare nove gruppi omogenei di imprese.

DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni della struttura;
- tipologia di prodotti.

Il fattore dimensionale ha permesso di differenziare le imprese con struttura organizzativa e produttiva di grandi dimensioni (cluster 2, 4 e 6) da quelle di più piccole dimensioni (cluster 3, 7 e 8).

Per quanto concerne la tipologia di prodotti, sono stati individuati i soggetti che realizzano principalmente calcestruzzo (cluster 6 e 8), strutture prefabbricate (cluster 4 e 7), arredo urbano ed elementi decorativi (cluster 5), strutture per solai (cluster 1) e blocchi e tubi (cluster 9).

¹ L'Analisi in Componenti Principali è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili dette componenti principali tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate) che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione; le componenti principali (fattori) sono ottenute come combinazione lineare delle variabili originarie.

² La Cluster Analysis è una tecnica statistica che, in base ai fattori dell'analisi in componenti principali, permette di identificare gruppi omogenei di imprese (cluster); in tal modo le imprese che appartengono allo stesso gruppo omogeneo presentano caratteristiche strutturali simili.

Nelle successive descrizioni dei cluster emersi dall'analisi, salvo segnalazione contraria, l'indicazione di valori numerici riguarda valori medi.

DESCRIZIONE ECONOMICA DEI CLUSTER

CLUSTER 1 – IMPRESE SPECIALIZZATE NELLA REALIZZAZIONE DI STRUTTURE PER SOLAI

NUMEROSITÀ: 118

Il cluster è costituito per la maggior parte da società di capitali (46% dei soggetti) e società di persone (40%). Si tratta di aziende con un numero di addetti pari a 9, di cui 7 dipendenti, tra i quali si rileva la presenza di 1 impiegato, 3 operai generici e 2 operai specializzati.

La produzione viene effettuata su 1.008 mq di locali e 1.307 mq di spazi all'aperto. Inoltre si rilevano 79 mq di locali destinati ad uffici e superfici destinate a magazzino pari a 290 mq di locali ed a 3.496 mq di spazi all'aperto.

I principali materiali lavorati sono inerti (aggregati), che rappresentano il 40% del totale dei materiali utilizzati, cui si affiancano tondino di ferro (23%) e cemento (17%).

La produzione riguarda soprattutto strutture per solai. Il 37% dei ricavi deriva da prodotti realizzati su specifiche del cliente, il 34% da prodotti standard. Da segnalare che il 36% dei soggetti deriva il 21% dei ricavi da servizi di trasporto.

Le fasi prevalenti del ciclo produttivo sono il betonaggio (svolto dal 74% dei soggetti), la realizzazione armature (75%), il getto (82%) e la maturazione naturale (86%). Nel 53% dei casi, viene effettuata anche la progettazione dei prodotti realizzati.

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è costituita da 1 centrale di betonaggio, 1 silos, 1 autogrù (nel 42% dei casi), 2 carrelli elevatori, 1 gru a piazzale (nel 42% dei casi), 1 carro ponte, 1 benna manuale (nel 43% dei casi), 1 banco di taglio, 1 cesoia, 1 piegatrice, 1 saldatrice, 14 casseforme/casseri/stampi e 1 tavolo vibrante.

La clientela è rappresentata principalmente da imprese edili (69% dei ricavi). L'area di mercato si estende dall'ambito locale alle regioni limitrofe.

CLUSTER 2 – IMPRESE DI GRANDI DIMENSIONI CHE REALIZZANO PRODOTTI VARI

NUMEROSITÀ: 226

Le imprese del cluster hanno quasi esclusivamente la forma giuridica di società (di capitali nel 62% dei casi e di persone nel 27%). La struttura occupazionale è costituita da 13 addetti, di cui 11 dipendenti, tra i quali si rileva la presenza di 2 impiegati, 5 operai generici e 3 operai specializzati.

La produzione viene effettuata su 2.252 mq di locali e 599 mq di spazi all'aperto. Inoltre si rilevano 117 mq di locali destinati ad uffici e superfici destinate a magazzino pari a 552 mq di locali ed a 6.290 mq di spazi all'aperto.

Le imprese del cluster lavorano prevalentemente inerti (aggregati) per il 54% del totale dei materiali lavorati e cemento (16%).

Vengono realizzati diversi tipi di prodotto, costituiti prevalentemente da elementi prefabbricati e per pavimentazioni. La produzione riguarda soprattutto prodotti standard (41% dei ricavi) e prodotti su specifiche del cliente (18%).

Le fasi principali del ciclo produttivo sono il betonaggio (svolto dal 90% dei soggetti), la realizzazione armature (54%), il getto (78%) e la maturazione naturale (81%).

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è costituita da 1 centrale di betonaggio, 3 silos, 4 carrelli elevatori, 1 dumper/pala caricatrice, 1 carro ponte, 2 benne manuali (nel 42% dei casi), 2 saldatrici, 57 casseforme/casseri/stampi e 2 tavoli vibranti.

La clientela è rappresentata da imprese edili (37% dei ricavi), commercianti all'ingrosso (15%), commercianti al dettaglio (12%) ed altre imprese manifatturiere (10%). L'area di mercato copre tutto il territorio nazionale.

CLUSTER 3 – IMPRESE DI PICCOLE DIMENSIONI CHE REALIZZANO PRODOTTI VARI

NUMEROSITÀ: 543

Il cluster è costituito nel 53% dei casi da società (30% di persone e 23% di capitali) e nel 47% da ditte individuali. Si tratta di aziende che occupano 3 addetti, di cui 2 dipendenti.

La produzione viene effettuata su 279 mq di locali e 367 mq di spazi all'aperto. Inoltre si rilevano superfici destinate a magazzino pari a 96 mq di locali ed a 638 mq di spazi all'aperto.

Le imprese del cluster lavorano principalmente inerti (21% del totale dei materiali utilizzati) e cemento (20%).

Vengono realizzati diversi tipi di prodotto, costituiti prevalentemente da elementi prefabbricati e per pavimentazioni. La produzione riguarda soprattutto prodotti standard (27% dei ricavi) e prodotti su specifiche del cliente (13%).

Le fasi del ciclo produttivo sono il getto (svolto dal 34% dei soggetti) e la maturazione naturale (40%).

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è limitata a 1 carrello elevatore e 8 casseforme/casseri/stampi.

La clientela è rappresentata da imprese edili (38% dei ricavi), privati (21%), commercianti all'ingrosso (10%) ed altre imprese manifatturiere (10%). L'area di mercato è limitata all'ambito locale.

CLUSTER 4 – IMPRESE DI GRANDI DIMENSIONI CHE REALIZZANO STRUTTURE PREFABBRICATE

NUMEROSITÀ: 62

Le imprese del cluster operano prevalentemente come società di capitali (77% dei soggetti) e, secondariamente, come società di persone (15%). Si tratta di imprese che occupano 19 addetti, di cui 17 dipendenti, tra i quali si rileva la presenza di 3 impiegati, 8 operai generici e 5 operai specializzati.

La produzione viene effettuata su 3.651 mq di locali e 1.211 mq di spazi all'aperto. Inoltre si rilevano 128 mq di locali destinati ad uffici e superfici destinate a magazzino pari a 645 mq di locali ed a 5.020 mq di spazi all'aperto.

Le imprese del cluster lavorano principalmente inerti (aggregati), che costituiscono il 42% del totale dei materiali lavorati, e cemento (19%).

Vengono realizzate prevalentemente strutture prefabbricate, in modo particolare strutture portanti ed altre strutture prefabbricate. La produzione riguarda soprattutto prodotti su specifiche del cliente (44% dei ricavi) e prodotti standard (16%). Da segnalare che il 31% dei soggetti ottiene il 31% dei ricavi da servizi di posa in opera; si registrano inoltre, sempre nel 31% dei casi, ricavi derivanti da servizi di trasporto (11%).

Le fasi prevalenti del ciclo produttivo sono progettazione (svolta dal 74% dei soggetti), betonaggio (92%), realizzazione armature (95%), realizzazione casseforme (58%), getto (98%), maturazione naturale (92%) e installazione (61%).

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è costituita da 1 centrale di betonaggio, 2 silos, 1 autogrù, 2 carrelli elevatori, 1 dumper/pala caricatrice (nel 50% dei casi), 4 carriponte, 2 benne manuali, 1 banco di taglio (nel 45% dei casi), 1 cesoia, 2 piegatrici, 1 staffatrice/piegatrice elettronica (nel 42% dei casi), 3 saldatrici, 1 piegareti, 31 casseforme/casseri/stampi, 2 tavoli vibranti, 1 autoclave (nel 53% dei casi) e 1 pompa idrica (nel 44% dei casi).

La clientela è rappresentata da imprese edili (40% dei ricavi), altre imprese manifatturiere (17%) e privati (10%). L'area di mercato si estende dalla provincia alle regioni limitrofe.

CLUSTER 5 – IMPRESE CHE REALIZZANO PREVALENTEMENTE PRODOTTI PER ARREDO URBANO ED ELEMENTI DECORATIVI

NUMEROSITÀ: 318

Il cluster è costituito prevalentemente da ditte individuali (52% dei casi) e società di persone (36%). Si tratta di aziende con 4 addetti, di cui 2 dipendenti.

La produzione viene effettuata su 349 mq di locali e 201 mq di spazi all'aperto. Inoltre sono presenti superfici destinate a magazzino pari a 98 mq di locali ed a 688 mq di spazi all'aperto.

Le imprese del cluster lavorano soprattutto inerti (33% del totale dei materiali utilizzati) e cemento (24%).

La produzione riguarda principalmente prodotti per arredo urbano ed elementi decorativi. Vengono realizzati prevalentemente prodotti standard (34% dei ricavi) e prodotti su specifiche del cliente (26%).

Le fasi del ciclo produttivo sono betonaggio (svolto dal 66% dei soggetti), realizzazione casseforme (64%), getto (87%) e maturazione naturale (87%).

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è costituita da 1 carrello elevatore, 1 saldatrice, 94 casseforme/casseri/stampi ed 1 tavolo vibrante.

La clientela è rappresentata da imprese edili (35% dei ricavi), privati (18%), commercianti al dettaglio (16%) e commercianti all'ingrosso (11%); l'area di mercato si estende dalla provincia alle regioni limitrofe.

CLUSTER 6 – GRANDI IMPRESE CHE PRODUCONO CALCESTRUZZO

NUMEROSITÀ: 186

Le imprese del cluster sono prevalentemente società di capitali (72% dei soggetti) e, in misura minore, società di persone (23%), con una struttura occupazionale composta da 14 addetti, di cui 12 dipendenti, tra i quali si rileva la presenza di 2 impiegati, 5 operai generici e 5 operai specializzati.

La produzione viene effettuata su 578 mq di locali e 4.230 mq di spazi all'aperto. Inoltre sono presenti superfici destinate a magazzino pari a 205 mq di locali e 3.897 mq di spazi all'aperto.

Le imprese del cluster lavorano prevalentemente inerti (56% del totale dei materiali utilizzati) e cemento (18%) e producono quasi esclusivamente calcestruzzo (90% dei ricavi). Da segnalare che il 21% dei soggetti ottiene da servizi di trasporto il 53% dei ricavi.

Coerentemente con il tipo di produzione effettuato, il ciclo produttivo è limitato sostanzialmente al betonaggio (svolto dal 94% dei soggetti), affiancato talvolta dal getto (nel 53% dei casi).

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è costituita da 1 centrale di betonaggio, 5 silos, 2 autobetoniere con pompa, 7 autobetoniere senza pompa, 2 dumper/pale cariatrici, 1 saldatrice, 2 pompe idriche (nel 59% dei casi) e 2 pompe autocarrate (nel 56% dei casi).

La clientela è rappresentata principalmente da imprese edili (78% dei ricavi); l'area di mercato è limitata sostanzialmente all'ambito regionale.

CLUSTER 7 – IMPRESE DI PICCOLE DIMENSIONI CHE REALIZZANO STRUTTURE PREFABBRICATE

NUMEROSITÀ: 101

Le imprese del cluster operano come società di persone (39% dei soggetti), società di capitali (34%) e ditte individuali (27%). Si tratta di imprese che occupano 5 addetti, di cui 4 dipendenti, tra i quali sono presenti 3 operai generici e 1 operaio specializzato.

La produzione viene effettuata su 518 mq di locali e 447 mq di spazi all'aperto. Inoltre sono presenti superfici destinate a magazzino pari a 100 mq di locali e 1.213 mq di spazi all'aperto.

I materiali di produzione prevalentemente utilizzati sono gli inerti (27% del totale dei materiali utilizzati) e il cemento (13%).

I prodotti sono rappresentati per la maggior parte da strutture portanti prefabbricate ed altre strutture prefabbricate. La produzione viene realizzata principalmente su specifiche del cliente (32% dei ricavi).

Le fasi prevalenti del ciclo produttivo sono betonaggio (svolto dal 71% dei soggetti), realizzazione armature (54%), getto (86%) e maturazione naturale (65%).

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è costituita da 1 centrale di betonaggio, 1 silos, 1 carrello elevatore, 1 saldatrice e 15 casseforme/casseri/stampi.

La clientela è rappresentata principalmente da imprese edili (38% dei ricavi), altre imprese manifatturiere (21% dei ricavi) e privati (16%); l'area di mercato si estende dall'ambito provinciale a quello regionale.

CLUSTER 8 – PICCOLE IMPRESE CHE PRODUCONO CALCESTRUZZO

NUMEROSITÀ: 537

Le imprese del cluster sono prevalentemente società di capitali (57% dei soggetti) e, in misura minore, società di persone (25%) e ditte individuali (18%) ed hanno una struttura occupazionale costituita da 6 addetti, di cui 5 dipendenti, tra i quali si registra la presenza di 1 impiegato, 2 operai generici e 2 operai specializzati.

La produzione viene effettuata su 191 mq di locali e 1.436 mq di spazi all'aperto. Inoltre sono presenti superfici destinate a magazzino pari a 89 mq di locali e 1.107 mq di spazi all'aperto.

Le imprese del cluster lavorano principalmente inerti (48% del totale dei materiali utilizzati) e cemento (20%). La produzione riguarda quasi esclusivamente il calcestruzzo (94% dei ricavi).

Il ciclo produttivo è costituito dal solo betonaggio (svolto dal 90% dei soggetti), affiancato talvolta dal getto (nel 56% dei casi).

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è costituita da 1 centrale di betonaggio, 2 silos, 1 autobetoniera con pompa, 3 autobetoniere senza pompa e 1 dumper/pala caricatrice.

La clientela è rappresentata essenzialmente da imprese edili (76% dei ricavi); l'area di mercato è limitata sostanzialmente all'ambito locale.

CLUSTER 9 – IMPRESE CHE REALIZZANO ELEMENTI PREFABBRICATI, IN MODO PARTICOLARE TUBI E BLOCCHI

NUMEROSITÀ: 336

La forma giuridica prevalente tra le imprese del cluster è la società (nel 45% dei casi di persone e nel 23% di capitali), seguita dalla ditta individuale (32%), con una struttura occupazionale costituita da 5 addetti, di cui 4 dipendenti, tra i quali si registra la presenza di 1 impiegato, 2 operai generici e 1 operaio specializzato.

La produzione viene effettuata su 856 mq di locali e 929 mq di spazi all'aperto. Inoltre sono presenti superfici destinate a magazzino pari a 237 mq di locali e 3.191 mq di spazi all'aperto.

I materiali di produzione principali sono gli inerti (48% del totale dei materiali utilizzati) e il cemento (20%).

La produzione riguarda in prevalenza elementi prefabbricati e per pavimentazioni, tra i quali si rilevano in particolare blocchi (realizzati dal 77% dei soggetti), tubi (68%), piastre (43%) e masselli (33%). Da segnalare che il 21% dei soggetti deriva il 31% dei ricavi da servizi di trasporto.

Il ciclo produttivo è costituito da betonaggio (svolto dal 78% dei soggetti), getto (72%) e maturazione naturale (92%).

La dotazione di beni strumentali delle imprese del cluster è composta da 1 centrale di betonaggio, 2 silos, 3 carrelli elevatori, 1 saldatrice, 40 casseforme/casseri/stampi, 1 blocchiera, 1 tubiera e 2 tavoli vibranti.

La clientela è rappresentata principalmente da imprese edili (54% dei ricavi), commercianti all'ingrosso (12%) e privati (12%); l'area di mercato è limitata all'ambito provinciale e regionale.

DEFINIZIONE DELLA FUNZIONE DI RICAVO

Una volta suddivise le imprese in gruppi omogenei è necessario determinare, per ciascun gruppo omogeneo, la funzione matematica che meglio si adatta all'andamento dei ricavi delle imprese appartenenti al gruppo in esame. Per determinare tale funzione si è ricorso alla Regressione Multipla³.

La stima della "funzione di ricavo" è stata effettuata individuando la relazione tra il ricavo (variabile dipendente) e alcuni dati contabili e strutturali delle imprese (variabili indipendenti).

E' opportuno rilevare che prima di definire il modello di regressione si è proceduto ad effettuare un'analisi sui dati delle imprese per verificare le condizioni di "normalità economica" nell'esercizio dell'attività e per scartare le

³ La Regressione Multipla è una tecnica statistica che permette di interpolare i dati con un modello statistico-matematico che descrive l'andamento della variabile dipendente in funzione di una serie di variabili indipendenti relativamente alla loro significatività statistica.

imprese anomale; ciò si è reso necessario al fine di evitare possibili distorsioni nella determinazione della “funzione di ricavo”.

In particolare sono state escluse le imprese che presentano:

- (costo del venduto⁴ + costo per la produzione di servizi) dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro F superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati indicatori economico-contabili specifici dell’attività in esame:

- ***durata delle scorte*** = (giacenza media del magazzino⁵ / ricavi) * 365;
- ***valore aggiunto per addetto*** = (ricavi - costo del venduto - costo per la produzione di servizi - spese per acquisti di servizi) / (numero addetti ⁶ * 1.000);
- ***marginale operativo lordo sulle vendite*** = [(ricavi - costo del venduto - costo per la produzione di servizi - spese per acquisti di servizi - spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente afferenti l’attività dell’impresa) / ricavi] * 100.

Per ogni gruppo omogeneo, distintamente per forma giuridica e sulla base del personale dipendente, è stata calcolata la distribuzione ventile di ciascuno degli indicatori precedentemente definiti e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori degli indicatori contemporaneamente all’interno di un determinato intervallo, per costituire il campione di riferimento.

Per la ***durata delle scorte*** sono stati scelti i seguenti intervalli:

- fino al 19° ventile per i cluster 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 ;
- fino al 18° ventile per il cluster 3.

Per il ***valore aggiunto per addetto*** sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dal 1° al 19° ventile per i cluster 1, 2, 4, 6, 7, 8 e 9;
- dal 3° al 19° ventile per il cluster 3;
- dal 2° al 19° ventile per il cluster 5.

Per il ***marginale operativo lordo sulle vendite*** sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dal 1° ventile per i cluster 1, 2, 3, 5 e 9;
- dal 2° ventile per i cluster 4, 6 e 7;
- dal 2° al 19° ventile per il cluster 8.

Così definito il campione di imprese di riferimento, si è proceduto alla definizione della “funzione di ricavo” per ciascun gruppo omogeneo.

⁴ Costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di materie prime, sussidiarie, semilavorati e merci – rimanenze finali

⁵ Giacenza media del magazzino = (Esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

⁶ Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all’anno in base alle giornate retribuite.

Le frequenze relative ai non dipendenti sono state normalizzate all’anno in base alla percentuale di lavoro prestato (ad eccezione dei “Collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell’impresa” e degli “Amministratori non soci”).

numero addetti = 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione e lavoro o a termine + numero lavoranti a domicilio + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell’impresa + numero collaboratori dell’impresa familiare e coniuge dell’azienda coniugale + numero familiari diversi che prestano attività nell’impresa + numero associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell’impresa + numero associati in partecipazione diversi.

numero addetti = Numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati (società) + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione e lavoro o a termine + numero lavoranti a domicilio + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell’impresa + numero familiari diversi che prestano attività nell’impresa + numero associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell’impresa + numero associati in partecipazione diversi + numero soci con occupazione prevalente nell’impresa + numero soci diversi + numero amministratori non soci.

Per la determinazione della “funzione di ricavo” sono state utilizzate sia variabili contabili sia variabili strutturali. La scelta delle variabili significative è stata effettuata con il metodo stepwise. Una volta selezionate le variabili, la determinazione della “funzione di ricavo” si è ottenuta applicando il metodo dei minimi quadrati generalizzati, che consente di controllare l’eventuale presenza di variabilità legata a fattori dimensionali (eteroschedasticità).

Affinché il modello di regressione non risentisse degli effetti derivanti da soggetti anomali (outliers), sono stati esclusi tutti coloro che presentavano un valore dei residui (R di Student) al di fuori dell’intervallo compreso tra i valori -2,5 e +2,5.

Nella definizione della “funzione di ricavo” si è tenuto conto anche delle possibili differenze di risultati economici legate al luogo di svolgimento dell’attività.

A tale scopo si sono utilizzati i risultati di uno studio relativo alla “territorialità generale a livello comunale”⁷ che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;
- struttura economica.

Nella definizione della funzione di ricavo le aree territoriali sono state rappresentate con un insieme di variabili dummy ed è stata analizzata la loro interazione con le variabili “valore dei beni strumentali elevato 0,4”, “valore dei beni strumentali elevato 0,5” e “valore dei beni strumentali elevato 0,8”. Tali variabili hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare, nella stima del ricavo di riferimento, ai coefficienti delle variabili “valore dei beni strumentali elevato 0,4”, “valore dei beni strumentali elevato 0,5” e “valore dei beni strumentali elevato 0,8”.

Nell’allegato 5.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della “funzione di ricavo”.

APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL’UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI

Per la determinazione del ricavo della singola impresa sono previste due fasi:

- l’Analisi Discriminante⁸;
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell’allegato 5.B vengono riportate le variabili strutturali risultate significative nell’Analisi Discriminante.

Non si è proceduto nel modo standard di operare dell’Analisi Discriminante in cui si attribuisce univocamente un contribuente al gruppo di massima probabilità; infatti, a parte il caso in cui la distribuzione di probabilità si concentri totalmente su di un unico gruppo omogeneo, sono considerate sempre le probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi omogenei.

Per ogni impresa viene determinato il ricavo di riferimento puntuale ed il relativo intervallo di confidenza.

Tale ricavo è dato dalla media dei ricavi di riferimento di ogni gruppo omogeneo, calcolati come somma dei prodotti fra i coefficienti del gruppo stesso e le variabili dell’impresa, ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

Anche l’intervallo di confidenza è ottenuto come media degli intervalli di confidenza, al livello del 99,99%, per ogni gruppo omogeneo ponderata con le relative probabilità di appartenenza.

⁷ I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell’apposito Decreto Ministeriale.

⁸ L’Analisi Discriminante è una tecnica che consente di associare ogni impresa ad uno dei gruppi omogenei individuati per la sua attività, attraverso la definizione di una probabilità di appartenenza a ciascuno dei gruppi stessi.

ALLEGATO 5.A

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

TD29U

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Costo del venduto e Costo per la produzione di servizi	1,1176	1,1169	1,1085	1,1832	1,0869
Valore dei beni strumentali elevato 0,5	-	-	-	-	145,0579
Valore dei beni strumentali elevato 0,4	-	-	347,6631	-	-
Valore dei beni strumentali elevato 0,6	25,1640	-	-	-	-
Valore dei beni strumentali elevato 0,7	-	6,7315	-	6,5083	-
Valore dei beni strumentali elevato 0,8	-	-	-	-	-
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale e Familiari diversi che prestano attività nell'impresa (numero normalizzato)	-	-	11.770,0305	-	13.987,4501
Associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa, Associati in partecipazione diversi, Soci con occupazione prevalente nell'impresa, Soci diversi (numero normalizzato)	25.926,9656	36.848,4524	22.442,0108	-	16.359,0116
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente afferenti l'attività dell'impresa	1,2756	1,5341	1,2201	1,2517	1,2519
Spese per acquisti di servizi	1,1789	1,0294	1,4170	1,1495	1,1796

- Le variabili contabili vanno espresse in euro.

CORRETTIVI TERRITORIALI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Correttivo da applicare al Valore dei beni strumentali elevato 0,5: Gruppo 2 della territorialità generale – Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali, Gruppo 5 della territorialità generale - Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-	-	-41,2392
Correttivo da applicare al Valore dei beni strumentali elevato 0,4: Gruppo 2 della territorialità generale – Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali, Gruppo 5 della territorialità generale - Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-140,2312	-	-
Correttivo da applicare al Valore dei beni strumentali elevato 0,8: Gruppo 2 della territorialità generale – Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali, Gruppo 5 della territorialità generale - Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata	-	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in euro.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

TD29U

VARIABILI	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9
Costo del venduto e Costo per la produzione di servizi	1,1520	1,1156	1,1016	1,1066
Valore dei beni strumentali elevato 0,5	-	114,5021	-	-
Valore dei beni strumentali elevato 0,4	-	-	-	-
Valore dei beni strumentali elevato 0,6	-	-	-	-
Valore dei beni strumentali elevato 0,7	-	-	-	-
Valore dei beni strumentali elevato 0,8	2,8697	-	1,7619	1,8111
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale e Familiari diversi che prestano attività nell'impresa (numero normalizzato)	-	-	-	27.415,7370
Associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa, Associati in partecipazione diversi, Soci con occupazione prevalente nell'impresa, Soci diversi (numero normalizzato)	-	19.369,1892	22.274,3608	27.415,7370
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente afferenti l'attività dell'impresa	1,2379	1,1052	1,4171	1,3413
Spese per acquisti di servizi	1,1446	1,2063	1,2055	1,2168

- Le variabili contabili vanno espresse in euro.

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

TD29U

CORRETTIVI TERRITORIALI	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9
Correttivo da applicare al Valore dei beni strumentali elevato 0,5: <i>Gruppo 2 della territorialità generale – Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali, Gruppo 5 della territorialità generale - Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata</i>	-	-	-	-
Correttivo da applicare al Valore dei beni strumentali elevato 0,4: <i>Gruppo 2 della territorialità generale – Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali, Gruppo 5 della territorialità generale - Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata</i>	-	-	-	-
Correttivo da applicare al Valore dei beni strumentali elevato 0,8: <i>Gruppo 2 della territorialità generale – Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali, Gruppo 5 della territorialità generale - Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata</i>	-1,0297	-	-0,5431	-0,3321

- Le variabili contabili vanno espresse in euro.

ALLEGATO 5.B

VARIABILI DELL'ANALISI DISCRIMINANTE

QUADRO A DEL MODELLO ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE:

- Numero giornate retribuite: Dirigenti
- Numero giornate retribuite: Quadri
- Numero giornate retribuite: Impiegati
- Numero giornate retribuite: Operai generici
- Numero giornate retribuite: Operai specializzati
- Numero giornate retribuite: Dipendenti a tempo parziale
- Numero giornate retribuite: Apprendisti
- Numero giornate retribuite: Assunti con contratto di formazione e lavoro o a termine
- Numero giornate retribuite: Lavoranti a domicilio
- Numero: Collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa
- Numero: Collaboratori coordinati e continuativi diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Percentuale di lavoro prestato: Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Percentuale di lavoro prestato: Familiari diversi da quelli di cui al rigo precedente che prestano attività nell'impresa
- Percentuale di lavoro prestato: Associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa
- Percentuale di lavoro prestato: Associati in partecipazione diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Percentuale di lavoro prestato: Soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Percentuale di lavoro prestato: Soci diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Numero: Amministratori non soci

QUADRO B DEL MODELLO ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE:

- Unità produttiva: Mq dei Locali destinati alla produzione
- Unità produttiva: Mq degli Spazi all'aperto destinati alla produzione
- Unità produttiva: Mq dei Locali destinati al magazzino
- Unità produttiva: Mq degli Spazi all'aperto destinati al magazzino
- Unità produttiva: Mq Locali destinati a uffici
- Unità produttiva: Mq di Superficie parcheggio riservato

QUADRO C DEL MODELLO ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE:

- Mezzi di trasporto: Autocarri - Numero
- Spese per servizi integrativi o sostitutivi dei mezzi propri
- Produzione/lavorazione conto proprio - Percentuale sui ricavi
- Area di mercato: Nazionale (1 = Comune; 2 = Provincia; 3 = Regione; 4 = Più regioni; 5 = Italia)
- Tipologia della clientela: Imprese edili - Percentuale sui ricavi
- Tipologia della clientela: Altre imprese manifatturiere - Percentuale sui ricavi
- Tipologia della clientela: Commercianti al dettaglio - Percentuale sui ricavi

QUADRO D DEL MODELLO ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE:

- Materiali di produzione/materie prime: Inerti (aggregati) - Percentuale sulle quantità lavorate
- Materiali di produzione/materie prime: Additivi - Percentuale sulle quantità lavorate
- Materiali di produzione/materie prime: Tondino di ferro - Percentuale sulle quantità lavorate
- Fasi della lavorazione: Progettazione

- Fasi della lavorazione: Betonaggio
- Fasi della lavorazione: Realizzazione armature
- Fasi della lavorazione: Realizzazione casseforme/casseri
- Fasi della lavorazione: Getto
- Fasi della lavorazione: Maturazione naturale
- Fasi della lavorazione: Maturazione accelerata
- Fasi della lavorazione: Lavorazioni meccaniche (taglio, finitura, lavaggio)
- Fasi della lavorazione: Installazione
- Prodotti ottenuti/lavorati: Calcestruzzo
- Prodotti ottenuti/lavorati: Strutture prefabbricate integrate in sistemi costruttivi
- Strutture prefabbricate: Plinti
- Strutture prefabbricate: Pilastri
- Strutture prefabbricate: Travi
- Strutture prefabbricate: Coperture
- Strutture prefabbricate: Strutture per solai in elementi precompressi
- Strutture prefabbricate: Pannelli di tamponamento
- Strutture prefabbricate: Tramezzature interne
- Elementi prefabbricati: Tubi
- Elementi prefabbricati: Altre lastre
- Elementi prefabbricati: Piastre
- Elementi prefabbricati: Blocchi
- Elementi prefabbricati: Masselli
- Elementi prefabbricati: Arredo urbano
- Elementi prefabbricati: Elementi decorativi

QUADRO E DEL MODELLO ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE:

- Beni strumentali: Centrali di betonaggio - Numero
- Beni strumentali: Silos - Numero
- Beni strumentali: Autobetoniere con pompa - Numero
- Beni strumentali: Autobetoniere senza pompa - Numero
- Beni strumentali: Gru a piazzale - Numero
- Beni strumentali: Dumper/Pale caricatori - Numero
- Beni strumentali: Carriponte - Numero
- Beni strumentali: Benne ad apertura oleo-dinamica - Numero
- Beni strumentali: Benne manuali - Numero
- Beni strumentali: Banchi di taglio - Numero
- Beni strumentali: Cesoi - Numero
- Beni strumentali: Piegatrici - Numero
- Beni strumentali: Staffatrici/piegatrici elettroniche - Numero
- Beni strumentali: Saldatrici - Numero
- Beni strumentali: Piegareti - Numero
- Beni strumentali: Casseforme/Casseri/Stampi - Numero
- Beni strumentali: Blocchiere - Numero
- Beni strumentali: Tubiere - Numero
- Beni strumentali: Tavoli vibranti - Numero
- Beni strumentali: Autoclavi - Numero
- Beni strumentali: Pompe idriche - Numero

- Beni strumentali: Pompe autocarrate – Numero

QUADRO Z DEL MODELLO ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE:

- Prodotti ottenuti: Calcestruzzo - Percentuale sui ricavi
- Prodotti ottenuti: Strutture portanti prefabbricate (pilastri, plinti, travi, ecc.) - Percentuale sui ricavi
- Prodotti ottenuti: Altre strutture prefabbricate (pannelli, tramezzature, ecc.) - Percentuale sui ricavi
- Prodotti ottenuti: Elementi prefabbricati e per pavimentazioni (tubi, piastre, blocchi, traversine, barriere stradali, ecc.) - Percentuale sui ricavi
- Prodotti ottenuti: Arredo urbano ed elementi decorativi - Percentuale sui ricavi
- Prodotti ottenuti: Strutture per solai - Percentuale sui ricavi
- Costi per consumi di energia elettrica