

ALLEGATO 4

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

STUDIO DI SETTORE SG75U

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

CRITERI PER LA COSTRUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per la costruzione dello studio di settore.

Oggetto dello studio sono le attività economiche:

- 45.31.0 – Installazione di impianti elettrici;
- 45.32.0 – Lavori di isolamento;
- 45.33.0 – Installazione di impianti idraulico-sanitari;
- 45.34.0 – Altri lavori di installazione;
- 45.42.0 – Posa in opera di infissi in legno o in metallo.

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 nell’espletamento dell’attività.

Al fine di conoscere le informazioni relative alle strutture produttive in oggetto si è progettato ed inviato ai contribuenti interessati un questionario per rilevare tali informazioni (il codice del questionario relativo allo studio in oggetto è SG75).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 112.315. I questionari restituiti sono stati 84.971, pari al 75,7% degli inviati.

La seguente tabella riporta i dati analitici per ogni codice di attività:

	Numero questionari inviati	Numero questionari restituiti	% sul totale questionari inviati
45.31.0 – Installazione di impianti elettrici	44.276	33.964	76,7%
45.32.0 – Lavori di isolamento	2.662	1.862	69,9%
45.33.0 – Installazione di impianti idraulico-sanitari	44.867	35.889	80,0%
45.34.0 – Altri lavori di installazione	14.836	9.302	62,7%
45.42.0 – Posa in opera di infissi in legno o in metallo	5.674	3.954	69,7%
TOTALE	112.315	84.971	75,7%

Sui questionari 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 14.113 questionari, pari al 16,6% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- presenza di attività secondarie con un’incidenza sui ricavi complessivi superiore al 20%;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di espletamento delle attività (quadro F del questionario);

- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili contenuti nel questionario.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei questionari oggetto delle successive analisi è risultato pari a 70.858.

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 di cui si compone il questionario ad eccezione del quadro M che contiene gli stessi dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di servizi offerti, alle varie modalità di espletamento dell'attività, etc.; 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 undici gruppi omogenei di imprese.

DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

Il settore in esame è caratterizzato da un elevato grado di eterogeneità, sia sotto l'aspetto produttivo (tipologia dei servizi offerti), sia sotto l'aspetto dimensionale.

I fattori che hanno contribuito maggiormente a determinare i modelli di business prevalenti sono:

- la specializzazione produttiva;
- la dimensione delle imprese.

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.

Il primo elemento, la specializzazione produttiva, consente di distinguere tra imprese plurispecializzate (cluster 7), imprese che operano nei generici comparti delle installazioni elettriche e idrauliche (cluster 1, 3, 8 e 10), e imprese specializzate in uno specifico comparto di attività:

- sistemi di sicurezza (cluster 2);
- impianti di condizionamento (cluster 4);
- sistemi di illuminazione (cluster 5);
- impianti televisivi (cluster 6);
- lavori di completamento d'interni (cluster 9);
- posa in opera di infissi (cluster 11).

All'interno delle imprese che operano nei settori elettrico ed idraulico, il secondo elemento, la dimensione delle imprese, consente di distinguere tra imprese strutturate (cluster 3 e 8) - che presentano una certa articolazione in termini di personale e di superfici utilizzate, nonché un'ampia dotazione di beni strumentali - e realtà che operano con strutture essenziali sia in termini di addetti e di spazi, che di beni strumentali (cluster 1 e 10).

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

Di seguito vengono riportate le descrizioni di ciascuno dei gruppi omogenei (cluster).

CLUSTER 1 - PICCOLE IMPRESE SPECIALIZZATE NELL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI CIVILI

NUMEROSITÀ: 19.220

Il cluster raggruppa le imprese di piccole dimensioni che installano prevalentemente impianti elettrici civili (58% dei ricavi) e industriali (25%) in ambito comunale e provinciale.

I committenti delle installazioni effettuate sono imprese/enti privati (46% dei ricavi) e privati (40%).

Coerentemente con le piccole dimensioni, la forma giuridica più diffusa è la ditta individuale (80% dei casi) e nell'attività sono mediamente coinvolti solo 2 addetti.

Per lo svolgimento dell'attività non sono necessari locali destinati ad ufficio/laboratorio (presenti solo nel 39% dei casi) oppure a magazzino/deposito (presenti solo nel 22% dei casi). Anche la dotazione di mezzi di trasporto è molto ridotta. La dotazione di beni strumentali è coerente con lo svolgimento dell'attività, infatti i beni strumentali più diffusi sono le pinze amperometriche e i misuratori di messa a terra.

CLUSTER 2 - IMPRESE SPECIALIZZATE NELL'INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI SICUREZZA

NUMEROSITÀ: 1.335

Il cluster è costituito da imprese specializzate nell'installazione di impianti antifurto (42% dei ricavi), altri impianti e sistemi di sicurezza (30%) e sistemi di rilevazione incendio (8%).

I principali clienti sono imprese/enti privati (50% dei ricavi) e privati (30%).

La forma giuridica più diffusa è la ditta individuale (59% dei casi) e nell'attività sono mediamente coinvolti 3 addetti.

Gli uffici/laboratori sono presenti solo in due casi su tre e le dimensioni medie dei locali sono pari a 52 mq. Meno della metà dispongono di locali destinati a magazzino/deposito che occupano in media 65 mq.

CLUSTER 3 - IMPRESE DI MEDIE DIMENSIONI SPECIALIZZATE NELL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI

NUMEROSITÀ: 4.705

Il cluster è formato da imprese di media dimensione specializzate nell'installazione di impianti idraulico/termici e sanitari (85% dei ricavi). A completamento dell'attività svolta, il 54% ha indicato di effettuare installazioni di impianti di ventilazione e condizionamento (13% dei ricavi).

Relativamente alla forma giuridica, le imprese sono quasi equamente distribuite tra ditte individuali (47% dei casi) e società.

Dei 5 addetti coinvolti nell'attività, in media 3 sono dipendenti.

Per lo svolgimento dell'attività, dispongono di locali destinati a ufficio/laboratorio (che occupano 44 mq) e magazzini/depositi (132 mq). Il 18% dei soggetti possiede anche magazzini/depositi all'aperto (129 mq).

I lavori sono effettuati sia per conto dei privati (39% dei ricavi) che per imprese/enti privati (48%).

La dotazione di stringitubi (10), filettatrici manuali (3) ed elettriche (2), coerentemente con la tipologia di interventi svolti, è superiore alla media del settore.

CLUSTER 4 – IMPRESE SPECIALIZZATE NELL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI DI VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO

NUMEROSITÀ: 2.896

Questo cluster riunisce le imprese che sono specializzate nell'installazione di impianti di ventilazione e condizionamento (40% dei ricavi) e/o di refrigerazione indicato dal 24% delle imprese per il 41% dei ricavi; inoltre effettuano generici lavori idraulico/termici e sanitari (36% dei ricavi).

Una parte consistente dei ricavi deriva da attività di manutenzione (24%) e riparazione (15%) di impianti già installati. I committenti sono, soprattutto privati (42% dei ricavi) e imprese/enti privati (41% dei ricavi).

Si tratta di imprese di dimensione medio-piccola, prevalentemente ditte individuali (61 % dei casi).

Gli addetti sono mediamente pari a 3 e nel 58% dei casi sono dipendenti.

La dotazione di beni strumentali comprende principalmente stringitubi (3), filettatrici manuali (1) ed elettriche (1), unità di carica per apparecchiature refrigeranti (1) e termometri digitali (1).

Le strutture destinate allo svolgimento dell'attività sono di dimensioni contenute: uffici e laboratori occupano in media 34 mq e i magazzini/depositi sono mediamente pari a 47 mq.

CLUSTER 5 – IMPRESE SPECIALIZZATE NELL'INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI ILLUMINAZIONE

NUMEROSITÀ: 826

Le imprese di questo cluster sono specializzate nella installazione di impianti di illuminazione esterna per infrastrutture quali strade, aeroporti, ecc. (46% dei ricavi). In questo cluster si evidenzia una percentuale di imprese (quasi assente negli altri cluster) che effettuano installazione di sistemi di delineatura e segnaletica stradale con una incidenza del 49% sui ricavi. Le altre attività che emergono sono le installazioni di impianti elettrici industriali e civili, indicate rispettivamente dal 49% e 63% delle imprese con una incidenza sui ricavi del 32% e 28%.

L'ambito nel quale vengono svolti gli interventi è quello dell'appalto pubblico (66% dei ricavi). Coerentemente con la modalità di acquisizione dei lavori, le spese per la partecipazione a gare d'appalto sono di gran lunga superiori alla media del settore.

Le imprese sono quasi equamente distribuite tra ditte individuali (53% dei casi) e società.

Per la particolare tipologia di interventi svolti, una impresa su due possiede tra i propri beni strumentali anche una autogrù e una betoniera.

Anche se la maggior parte dei ricavi (57%) è collegata all'installazione di nuovi impianti, il peso dell'attività di manutenzione è significativo (32%).

Gli addetti (prevalentemente dipendenti) complessivamente impiegati nell'attività sono in media 5.

Le superfici destinate allo svolgimento dell'attività sono costituite da uffici/laboratori (45 mq), magazzini/depositi (106 mq) e spazi esterni destinati a magazzini (80 mq).

Poco meno del 30% dei ricavi proviene da interventi in ambito regionale ed extra regionale.

CLUSTER 6 – IMPRESE SPECIALIZZATE NELL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI TELEVISIVI TERRESTRI E SATELLITARI

NUMEROSITÀ: 517

Questo cluster, composto perlopiù da piccole imprese che operano sotto forma di ditta individuale (80% dei casi), racchiude soggetti specializzati nell'installazione di impianti televisivi terrestri e satellitari da cui proviene il 74% dei ricavi. Quote di ricavo residuali sono relative prevalentemente all'installazione di impianti elettrici civili.

Coerentemente con la natura degli interventi svolti, il peso dell'attività di riparazione (26% dei ricavi) è superiore alla media del settore e la maggior parte del lavoro viene svolto direttamente per i privati (61% dei ricavi).

La struttura operativa, sia in termini di risorse umane coinvolte (in media 2) che di superfici disponibili è molto contenuta: solo 1 su 3 possiede locali destinati a deposito/magazzino che occupano in media 45 mq. L'ambito territoriale in cui operano è quasi esclusivamente comunale e provinciale (rispettivamente 51% e 38% dei ricavi).

CLUSTER 7 – IMPRESE DI GRANDI DIMENSIONI

NUMEROSITÀ: 734

Le imprese che formano il cluster sono imprese di grandi dimensioni che operano prevalentemente come società (88% dei casi).

L'articolazione della struttura (in media 17 addetti di cui 14 dipendenti) consente alle imprese del cluster di spaziare dal settore degli impianti elettrici industriali e civili (rispettivamente il 54% e il 42% delle imprese con una incidenza sui ricavi del 63% e del 20%), agli impianti idraulico-sanitari e di condizionamento (rispettivamente il 36% e il 33% dei soggetti con una incidenza del 61% e del 24% sui ricavi), dagli impianti di elevazione a quelli di depurazione (rispettivamente il 5% e il 13% delle imprese con una incidenza del 52% e del 23% sui ricavi).

I principali committenti dei lavori svolti sono imprese/enti privati (64% dei ricavi) e privati (17%).

Coerentemente con il numero di addetti, la dotazione di beni strumentali e di mezzi di trasporto (in media 5 autocarri), le superfici disponibili per lo svolgimento dell'attività sono ampie: gli uffici/laboratori occupano 308 mq e i magazzini/depositi si estendono per 429 mq.

CLUSTER 8 – IMPRESE DI MEDIE DIMENSIONI SPECIALIZZATE NELL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI

NUMEROSITÀ: 8.278

Il cluster è contraddistinto da imprese di media dimensione altamente specializzate nell'installazione di impianti elettrici industriali (47% dei ricavi) e civili (39%).

L'installazione di nuovi impianti rappresenta la tipologia di intervento più importante (66% dei ricavi). La maggior parte dei lavori è svolta per conto di imprese/enti privati (60% dei ricavi) e privati (25%), in ambito comunale (38%) e provinciale (45%).

Le imprese risultano dotate dei beni strumentali comunemente impiegati dagli impiantisti elettrici: misuratori per prove di isolamento (1), misuratori di intensità luminosa (1), misuratori di interruttori differenziali (1), misuratori di messa a terra (1), pinze amperometriche (2).

Le strutture, ove operano mediamente 4-5 addetti spesso dipendenti, comprendono uffici/laboratori (che occupano in media 39 mq) e magazzini/depositi (67 mq). Non sono generalmente presenti spazi esterni destinati a magazzino.

CLUSTER 9 – IMPRESE SPECIALIZZATE NELLA POSA IN OPERA DI MATERIALE ISOLANTE E NEI LAVORI DI COMPLETAMENTO

NUMEROSITÀ: 2.219

Il cluster è formato da imprese (per il 69% ditte individuali) fortemente specializzate nella posa in opera di materiale isolante (50% dei ricavi) e nei lavori di completamento di interni (38%).

La quota consistente di lavoro svolto in subappalto, per il 42% delle imprese (64% dei ricavi) fa presumere che, per esse, una buona parte dei lavori venga commissionata da imprese edili. Nonostante le piccole dimensioni, l'ambito di azione è esteso, oltre che al comune, anche alla provincia (43% dei ricavi) e alla regione (23%).

Sia il numero degli addetti coinvolti sia i mq delle superfici dei locali disponibili per lo svolgimento dell'attività, sono contenuti. Il numero di addetti medio è pari a 2 unità; solo il 39% delle imprese ha indicato di impiegare personale dipendente. Gli spazi destinati a uffici/laboratori e magazzini/depositi sono stati indicati rispettivamente da 1/3 e da 1/4 dei soggetti del cluster, e sono comunque di dimensioni contenute (53 mq per gli uffici e 182 mq per i magazzini).

CLUSTER 10 – PICCOLE IMPRESE SPECIALIZZATE NELL’INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI

NUMEROSITÀ: 26.528

Si tratta del cluster più numeroso, formato dalle piccole imprese (ditte individuali nell’83% dei casi) specializzate nell’installazione di impianti idraulico/termici e sanitari (89% dei ricavi) e, in misura molto minore, di impianti di condizionamento.

Coerentemente con la piccola dimensione, la maggior parte dei clienti (56% dei ricavi) è rappresentata da privati. I rimanenti lavori sono svolti per conto di imprese/enti privati (33%) e in subappalto (il 18% delle imprese con incidenza sui ricavi del 45%). L’ambito degli interventi è comunale (50% dei ricavi) e provinciale (41%).

Nell’attività sono coinvolti 1-2 addetti che sono in grado di svolgere i propri interventi con una struttura operativa minima: solo in pochi casi sono presenti uffici e magazzini.

CLUSTER 11 – IMPRESE SPECIALIZZATE NELLA POSA IN OPERA DI INFISSI

NUMEROSITÀ: 2.743

Il cluster è formato da imprese di piccola dimensione (ditte individuali per l’83% dei casi) specializzate nella posa in opera di porte e finestre (75% dei ricavi) e di persiane e avvolgibili (17%).

Una parte consistente dei ricavi deriva dalla installazione di infissi nuovi (76%). Imprese/enti privati e privati sono i principali committenti, ma per il 28% delle imprese la parte significativa dei ricavi (75%) è riconducibile al subappalto.

Il cluster in esame si caratterizza per l’esiguità della struttura sia in termini di risorse (1-2 addetti) e di mezzi (veicoli e attrezzature) che di spazi. Questi ultimi, in particolare, sono limitati ad uffici e laboratorio (presenti solo per il 43% delle imprese con una media complessiva di 97 mq).

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 Multipla*³.

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 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 venduto + costo per la produzione di servizi) dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente è stato utilizzato un indicatore economico-contabile specifico delle attività in esame:

- **produttività per addetto** = [ricavi + variazione delle rimanenze di opere e servizi di durata ultrannuale (Art.60, commi 1-4 del TUIR)⁴]/[numero addetti⁵ * 1.000];

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.

⁴ Variazione delle rimanenze di opere e servizi di durata ultrannuale (Art.60, commi 1-4 del TUIR)= (rimanenze finali relative ad opere, forniture e servizi di durata ultrannuale - rimanenze finali relative ad opere, forniture e servizi di durata ultrannuale di cui all’art.60, comma 5, del TUIR) - (esistenze iniziali relative ad opere, forniture e servizi di durata ultrannuale - esistenze iniziali relative ad opere, forniture e servizi di durata ultrannuale di cui all’art.60, comma 5, del TUIR).

⁵ Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all’anno in base alle giornate retribuite.

- **incidenza dei costi sui ricavi** = [costo del venduto⁶ + costo per la produzione di servizi]/[ricavi + variazione delle rimanenze di opere e servizi di durata ultrannuale (Art.60, commi 1-4 del TUIR)];

Per ogni gruppo omogeneo 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 **produttività per addetto** sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dal 3° al 19° ventile, per i cluster 1, 6, 7, 8, 10;
- dal 2° al 19° ventile per i cluster 2, 3, 4, 5;
- dal 1° al 19° ventile, per il cluster 9;
- dal 4° al 19° ventile, per il cluster 11.

Per l'**incidenza dei costi sui ricavi** sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dal 2° al 17° ventile, per i cluster 1, 2, 4, 5, 6, 10;
- dal 1° al 17° ventile per il cluster 3;
- dal 1° al 18° ventile, per il cluster 7;
- dal 2° al 18° ventile per il cluster 8;
- dal 3° al 17° ventile, per il cluster 9;
- dal 4° al 17° ventile per il cluster 11.

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

Per la determinazione della “funzione di ricavo” sono state utilizzate sia variabili contabili (quadro M del questionario) 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, provinciale e regionale”⁷ che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di benessere;
- livello di qualificazione professionale;

numero addetti = (ditte individuali)	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 e lavoratori a domicilio + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale + numero associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa
---	---

numero addetti = (società)	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 e lavoratori a domicilio + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero amministratori non soci.
-------------------------------	--

⁶ Costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali.

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

- 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 la variabile "radice quadrata del valore dei beni strumentali"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, al coefficiente della variabile "radice quadrata del valore dei beni strumentali".

Nell'allegato 4.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 Discriminante⁹;
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 4.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.

⁸ Le aree territoriali, omogenee sia a livello comunale che provinciale e regionale, sono state individuate sulla base del comune, della provincia e della regione del domicilio fiscale e sono state rappresentate con un insieme di variabili dummy. Ogni variabile dummy, relativa ad una specifica area territoriale, è stata ponderata in base alla percentuale dei ricavi conseguiti nell'area territoriale stessa.

⁹ 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 4.A

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SG75U

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
Costo del venduto + Costo per la produzione di servizi	1,1956	1,2035	1,1484	1,1274	1,2451	1,4789
Spese per acquisti di servizi	1,0724	0,9993	0,9040	1,0022	0,9087	0,6977
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0832	1,1622	1,1120	1,1477	1,1552	0,8576
Valore dei beni strumentali	-	-	-	-	0,0664	-
Radice quadrata del Valore dei beni strumentali	105,4815	146,3383	146,1390	188,0393	110,9402	107,5378
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	26.338,1474	34.865,3817	29.823,4962	33.915,0260	48.222,1246	21.666,9381
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	17.277,2820	17.177,2050	14.710,3711	18.161,6153	34.544,1301	17.535,7976
Logaritmo in base 10 del (Costo del venduto + Costo per la produzione di servizi)	3.833,7842	3.613,2760	2.596,2253	2.127,5685	-	1.127,6235

CORRETTIVI TERRITORIALI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6
Correttivo da applicare al coefficiente della Radice quadrata del Valore dei beni strumentali <i>Gruppo 2 della territorialità generale a livello comunale, provinciale, regionale – Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali</i>	-77,7360	-	-90,2384	-92,6741	-	-
Correttivo da applicare al coefficiente della Radice quadrata del Valore dei beni strumentali <i>Gruppo 3 della territorialità generale a livello comunale, provinciale, regionale – Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti</i>	-	-	-	-	-	-
Correttivo da applicare al coefficiente della Radice quadrata del Valore dei beni strumentali <i>Gruppo 5 della territorialità generale a livello comunale, provinciale, regionale – Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata</i>	-85,4855	-	-116,7594	-162,6612	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SG75U

VARIABILI	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9	CLUSTER 10	CLUSTER 11
Costo del venduto + Costo per la produzione di servizi	1,1282	1,1553	1,1858	1,1720	1,0867
Spese per acquisti di servizi	0,9170	0,8299	0,9859	1,3415	1,0772
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,1775	1,1310	1,1024	1,0548	1,0344
Valore dei beni strumentali	0,3258	-	-	-	-
Radice quadrata del Valore dei beni strumentali	-	176,9436	148,2662	74,3355	140,3096
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	54.698,5274	34.441,5228	28.589,6996	23.730,0452	16.949,6766
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	54.698,5274	19.633,1251	26.201,0385	15.847,1618	17.638,4589
Logaritmo in base 10 del (Costo del venduto + Costo per la produzione di servizi)	-	2.558,2615	3.752,2595	3.953,1374	4.568,8588

CORRETTIVI TERRITORIALI	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9	CLUSTER 10	CLUSTER 11
Correttivo da applicare al coefficiente della Radice quadrata del Valore dei beni strumentali <i>Gruppo 2 della territorialità generale a livello comunale, provinciale, regionale – Aree con livello di benessere non elevato, bassa scolarità, sistema economico locale poco sviluppato e basato prevalentemente su attività commerciali</i>	-	-90,1390	-	-64,1456	-118,8177
Correttivo da applicare al coefficiente della Radice quadrata del Valore dei beni strumentali <i>Gruppo 3 della territorialità generale a livello comunale, provinciale, regionale – Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti</i>	-	-	32,6195	-	-
Correttivo da applicare al coefficiente della Radice quadrata del Valore dei beni strumentali <i>Gruppo 5 della territorialità generale a livello comunale, provinciale, regionale – Aree di marcata arretratezza economica, basso livello di benessere e scolarità poco sviluppata</i>	-	-97,8401	-	-64,1456	-118,8177

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire
- Il logaritmo in base 10 è calcolato per i soli valori maggiori di zero della variabile cui si riferisce

ALLEGATO 4.B

VARIABILI DELL'ANALISI DISCRIMINANTE

QUADRO A:

- Numero delle giornate retribuite per i dirigenti
- Numero delle giornate retribuite per i quadri
- Numero delle giornate retribuite per gli impiegati
- Numero delle giornate retribuite per gli operai generici
- Numero delle giornate retribuite per gli operai specializzati
- Numero delle giornate retribuite per i dipendenti a tempo parziale
- Numero delle giornate retribuite per gli apprendisti
- Numero delle giornate retribuite per gli assunti con contratto di formazione e lavoro o a termine e lavoratori a domicilio
- Numero di collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa
- Numero di collaboratori coordinati e continuativi diversi da quelli di cui al rigo A9
- Numero di collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero di familiari diversi da quelli di cui al rigo A11 che prestano attività nell'impresa
- Numero di associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa
- Numero di associati in partecipazione diversi da quelli di cui al rigo A13
- Numero di soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero di soci diversi da quelli di cui al rigo A15
- Numero di amministratori non soci

QUADRO B:

- Mq locali destinati ad ufficio e laboratorio
- Mq locali destinati a magazzino/deposito
- Mq spazi esterni destinati a magazzino/deposito

QUADRO D:

- Spese per servizi integrativi o sostitutivi dei mezzi propri

QUADRO F

- Impianti elettrici: Impianti elettrici civili (per edifici residenziali e non, incluso impianto citofonico)
- Impianti elettrici: Impianti elettrici industriali (per capannoni industriali, strutture/edifici di grandi dimensioni, ecc.)
- Impianti elettrici: Impianti di TV terrestre, satellitare e a circuito chiuso
- Impianti elettrici: Impianti di rilevazione incendio
- Impianti elettrici: Impianti antifurto o antintrusione
- Impianti elettrici: Altri impianti e sistemi di sicurezza (es. impianti di telesorveglianza)
- Impianti idraulici: Impianti idraulico/termico-sanitario e di raffrescamento
- Impianti idraulici: Impianti di refrigerazione (es. banco frigorifero)
- Impianti idraulici: Impianti di ventilazione e condizionamento
- Altre tipologie di impianti: Sistemi di illuminazione esterna per infrastrutture (strade, aeroporti, porti, stadi ecc.)
- Attività di posa in opera: Materiali isolanti
- Attività di posa in opera: Porte e finestre
- Attività di posa in opera: Persiane e avvolgibili
- Attività di posa in opera: Completamento di interni (soffitti, pareti mobili, ecc.)

- Altri dati: Ricavi conseguiti per attività di manutenzione
- Altri dati: Ricavi conseguiti per attività di riparazione
- Altri dati: Lavoro svolto in appalto per enti pubblici
- Altri dati: Lavoro svolto in appalto per imprese, esercenti arti e professioni ed enti privati

QUADRO G:

- Spese per il materiale di consumo impiegato nell'attività
- Spese di pubblicità, propaganda e rappresentanza
- Spese di partecipazione a gare di appalto

QUADRO I:

- Beni strumentali: Misuratore di intensità luminosa (Luxometro) - Numero
- Beni strumentali: Misuratore di messa a terra - Numero
- Beni strumentali: Misuratore di campo - Numero
- Beni strumentali: Misuratore di interruttori differenziali (ID) - Numero
- Beni strumentali: Misuratore per prove di isolamento - Numero
- Beni strumentali: Pinze amperometriche - Numero
- Beni strumentali: Saldatrice elettrica - Numero
- Beni strumentali: Stringitubi - Numero
- Beni strumentali: Filettatrice a mano - Numero
- Beni strumentali: Filettatrici elettriche per tubazioni diametro fino a 100 mm - Numero
- Beni strumentali: Filettatrici elettriche per tubazioni diametro maggiore di 100 mm - Numero
- Beni strumentali: Unità di carica a gas per apparecchiature refrigeranti - Numero
- Beni strumentali: Termometro digitale - Numero
- Beni strumentali: Autogru - Numero
- Beni strumentali: Betoniera - Numero
- Beni strumentali: Ponteggio fisso (superficie coperta) - Mq