

**ALLEGATO 4**

**Nota Tecnica e Metodologica**

**SM09A**

## **NOTA TECNICA E METODOLOGICA**

### **1. 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 è l'attività economica rispondente al codice ISTAT:

- 50.10.0 – Commercio di autoveicoli.

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 SM09).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 10.148. I questionari restituiti sono stati 5.311, pari al 52,3% degli inviati.

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

Tale analisi ha comportato, ai fini della definizione dello studio, lo scarto di 2.227 questionari, pari al 41,9% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 20%;
- quadro B del questionario (unità locali) non compilato;
- compilazione di più quadri B (unità locali);
- quadro G del questionario (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro H del questionario (modalità organizzativa e di acquisto) non compilato;
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- non compilazione delle superfici di vendita presenti nel quadro B del questionario;
- errata compilazione delle percentuali relative alla composizione dei ricavi (quadro G del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto dei veicoli (quadro H del questionario);
- ricavi dichiarati maggiori di 10 miliardi di lire;
- 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 3.084.

## **1.1 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 una Analisi in Componenti Principali<sup>1</sup>;
- un procedimento di Cluster Analysis<sup>2</sup>.

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

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

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 i 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 prodotti e servizi venduti, alle varie modalità di acquisto, etc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative alle strutture operative e a tutti quegli elementi specifici che caratterizzano le diverse realtà economiche e produttive di un'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. I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- dimensioni del punto vendita;
- specializzazione nella vendita di veicoli nuovi o usati;
- presenza dell'attività di officina;
- modalità di acquisto;
- presenza di sottorete.

## **1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI**

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

### **Cluster 1 - Salonisti di veicoli usati di medie dimensioni**

#### **Numerosità: 121**

I soggetti appartenenti a questo cluster svolgono prevalentemente l'attività di vendita veicoli usati e, in via marginale, l'attività di post-vendita. In particolare, esse possono essere così ripartite: vendita veicoli usati (66% del totale ricavi), vendita veicoli nuovi (27%). La struttura giuridica prevalente è quella di società (76%), dove sono occupati mediamente 2 soci con occupazione prevalente. La media dei soggetti impiegati è di 2 lavoratori dipendenti.

La vendita di veicoli presenta una struttura organizzativa di notevoli dimensioni, caratterizzata da spazi per l'esposizione, in particolare all'aperto (1.640 mq) e per il deposito dei veicoli (132 mq al coperto e 1.083 mq all'aperto); la modalità di vendita prevalente è quella diretta.

Pur non presentando un'incidenza sui ricavi rilevante rispetto all'attività di vendita, sono talvolta presenti anche l'attività di officina e vendita ricambi (rispettivamente nel 31% e 46% dei casi) con strutture di buone dimensioni. In particolare: officina di circa 300 mq con uno - due meccanici produttivi e tre postazioni di lavoro; magazzino ricambi di circa 150 mq.

L'acquisto avviene, in prevalenza, presso le concessionarie di veicoli (55%) e privati (29%).

## **Cluster 2 - Concessionari di medie dimensioni, con attività di post-vendita e propria sottorete**

### **Numerosità: 257**

I soggetti appartenenti a questo cluster svolgono sia l'attività di vendita veicoli, sia le attività di post-vendita, in media così ripartite: vendita veicoli nuovi (77% del totale ricavi), vendita veicoli usati (7%), vendita di ricambi e accessori (11%), attività di officina (4%). La struttura giuridica prevalente è quella di società (73% di capitali e 21% di persone) dove sono occupati circa 2 soci con occupazione prevalente. Nell'attività sono mediamente impiegati 9 lavoratori dipendenti.

La vendita di veicoli, nuovi o usati, presenta una struttura organizzativa di notevoli dimensioni, caratterizzata, in media, da spazi per l'esposizione (369 mq coperti e 296 mq all'aperto) e per il deposito dei veicoli (521 mq al coperto e 489 mq all'aperto); a svolgimento dell'attività di vendita è impiegato almeno un venditore dipendente. Anche se la modalità di vendita prevalente è quella diretta è presente, nel 55% dei casi appartenenti al cluster, in particolare per i veicoli nuovi, la vendita attraverso una sottorete (16% dei veicoli nuovi venduti).

La vendita di ricambi e accessori è principalmente rivolta all'attività di officina interna (5% dei ricavi totali) e, in misura minore, come vendita esterna (3%) e vendita al banco (3%). Tale attività richiede, mediamente, un magazzino ricambi di 238 mq e la presenza di almeno un addetto alla vendita al banco.

L'attività di officina presenta uno spazio medio di 496 mq, in cui sono presenti oltre 4 postazioni di lavoro sulle quali operano almeno 3 meccanici produttivi.

Coerentemente con la struttura organizzativa presente, propria delle concessionarie, l'acquisto avviene, in prevalenza, presso produttori e/o importatori.

### **Cluster 3 - Venditori autorizzati di marca (sottorete organizzata)**

#### **Numerosità: 175**

I soggetti appartenenti a questo cluster svolgono sia l'attività di vendita veicoli, sia le attività di post-vendita, in media così ripartite: vendita veicoli nuovi (67% del totale ricavi), vendita veicoli usati (13%), vendita di ricambi e accessori (11%), attività di officina (8%). La struttura giuridica prevalente è quella di società (83%), dove sono occupati in media 2 soci con occupazione prevalente. La media dei soggetti impiegati è di 4 lavoratori dipendenti.

La vendita di veicoli, nuovi o usati, presenta una struttura organizzativa caratterizzata da spazi per l'esposizione (245 mq coperti e 203 mq all'aperto) e per il deposito dei veicoli (204 mq al coperto e 262 mq all'aperto). La modalità di vendita prevalente è quella diretta.

La vendita di ricambi e accessori è principalmente rivolta all'attività di officina interna (8% dei ricavi totali) e, in misura minore, come vendita esterna (1%) e vendita al banco (2%); tale attività richiede, mediamente, un magazzino ricambi di 99 mq.

L'attività di officina presenta uno spazio medio di 360 mq, in cui sono presenti oltre 3 postazioni di lavoro sulle quali operano circa 2 meccanici produttivi.

Coerentemente con la struttura organizzativa presente e con la modalità d'acquisto presso le concessionarie di veicoli (84%), si deduce l'appartenenza ad una sottorete ben organizzata della concessionaria di riferimento.

#### **Cluster 4 - Piccoli commercianti di veicoli usati acquistati da privati**

##### **Numerosità: 454**

I soggetti appartenenti a questo cluster svolgono quasi esclusivamente l'attività di vendita veicoli usati (83% del totale ricavi). La struttura giuridica è articolata: si tratta di ditte individuali (43%), di società di persone (30%) e società di capitali (27%) dove sono presenti, in media, 1 - 2 soci con occupazione prevalente. Nell'attività si rileva la presenza di personale dipendente solo nel 26% dei casi.

La vendita di veicoli usati presenta una struttura organizzativa di piccole dimensioni, caratterizzata da limitati spazi per l'esposizione (134 mq coperti e 157 mq all'aperto), mentre gli spazi per il deposito dei veicoli sono presenti solamente in circa il 22% dei casi; a svolgimento dell'attività di vendita non si rileva, nella quasi totalità dei casi, la presenza di venditori dipendenti. La modalità di vendita è, in via esclusiva, quella diretta.

L'acquisto avviene, in prevalenza, presso soggetti privati (74%) ed in maniera più marginale, presso concessionarie (19%).

#### **Cluster 5 - Commercianti di piccole dimensioni, di veicoli nuovi e ricambi, con acquisto da produttori\importatori**

##### **Numerosità: 343**

I soggetti appartenenti a questo cluster svolgono in prevalenza l'attività di vendita veicoli e quella di vendita ricambi, mentre l'attività di officina è presente in via marginale solo nel 45% dei casi. In particolare, l'attività di vendita può essere, in media, così ripartita: vendita veicoli nuovi (81% del totale ricavi), vendita veicoli usati (9%), vendita di ricambi e accessori (7%). La struttura giuridica prevalente è quella di società (85%), dove sono occupati

circa 2 soci con occupazione prevalente. La media dei soggetti impiegati è di 1 - 2 lavoratori dipendenti.

La vendita di veicoli, nuovi o usati, presenta una struttura organizzativa caratterizzata da spazi per l'esposizione (183 mq coperti e 219 mq all'aperto) e per il deposito dei veicoli (93 mq al coperto e 152 mq all'aperto). La modalità di vendita prevalente è quella diretta.

La vendita di ricambi e accessori è rivolta in parte all'esterno (3% dei ricavi totali) e in parte come vendita al banco (2%). Tale attività richiede, mediamente, un magazzino ricambi di 56 mq.

L'acquisto avviene, in prevalenza, presso produttori\importatori di veicoli (84%).

#### **Cluster 6 - Piccoli commercianti di veicoli nuovi, con acquisto da concessionari (venditori autorizzati di marca)**

##### **Numerosità: 601**

I soggetti appartenenti a questo cluster svolgono quasi esclusivamente l'attività di vendita veicoli, prevalentemente nuovi (79% del totale ricavi) e marginalmente usati (15%). La struttura giuridica è articolata: si tratta di ditte individuali (33%), società di persone (36%) e società di capitali (31%), in cui sono presenti 1 o 2 soci con occupazione prevalente. Nell'attività si rileva la presenza di personale dipendente solo nel 36% dei casi.

La vendita di veicoli presenta una struttura organizzativa di piccole dimensioni, caratterizzata da limitati spazi per l'esposizione (163 mq coperti e 130 mq all'aperto) e per il deposito dei veicoli (61 mq al coperto e 59 mq all'aperto); per lo svolgimento dell'attività di vendita, non si rileva, nella quasi totalità dei casi, la presenza di venditori dipendenti. La modalità di vendita è, in via esclusiva, quella diretta con conseguente assenza di una sottorete.

Trascurabili possono essere considerate le attività di officina e di vendita ricambi.

Coerentemente con la struttura organizzativa presente, l'acquisto avviene, in prevalenza, presso le concessionarie di veicoli (90%).

### **Cluster 7 - Concessionari di piccole dimensioni**

#### **Numerosità: 316**

I soggetti appartenenti a questo cluster svolgono sia l'attività di vendita veicoli, sia le attività di post-vendita, in media così ripartite: vendita veicoli nuovi (80% del totale ricavi), vendita veicoli usati (7%), vendita di ricambi e accessori (9%), attività di officina (3%). La struttura giuridica prevalente è quella di società (71% di capitali e 22% di persone), dove sono presenti, in media, 2 soci con occupazione prevalente. La media dei soggetti impiegati è di circa 4 o 5 lavoratori dipendenti.

La vendita di veicoli, nuovi o usati, presenta una struttura organizzativa caratterizzata da spazi per l'esposizione (278 mq coperti e 286 mq all'aperto) e per il deposito dei veicoli (212 mq al coperto e 330 mq all'aperto). Anche se la modalità di vendita prevalente è quella diretta è presente, nel 55% dei casi appartenenti al cluster, in particolare per i veicoli nuovi, la vendita attraverso una sottorete (19% dei veicoli nuovi venduti).

La vendita di ricambi e accessori è rivolta all'attività di officina interna (3 - 4% dei ricavi totali) e, in misura di poco inferiore, come vendita esterna (3%) e vendita al banco (3%); tale attività richiede, mediamente, una magazzino ricambi di 139 mq.

L'attività di officina presenta uno spazio medio di 291 mq, in cui sono presenti 2 postazioni di lavoro sulle quali operano circa 2 meccanici produttivi.

Coerentemente con la struttura organizzativa presente, l'acquisto avviene, in prevalenza, presso i produttori\importatori di veicoli (83%).

### **Cluster 8 - Piccoli commercianti di veicoli usati con acquisto da concessionari**

#### **Numerosità: 561**

I soggetti appartenenti a questo cluster svolgono quasi esclusivamente l'attività di vendita veicoli usati (90% del totale ricavi) con una struttura giuridica prevalente di ditta individuale (58%). Nell'attività si rileva la presenza di personale dipendente solo nel 22% dei casi.

La vendita di veicoli presenta una struttura organizzativa di piccole dimensioni, caratterizzata da limitati spazi per l'esposizione (129 mq coperti e 185 mq all'aperto) e per il deposito dei veicoli (35 mq al coperto e 44 mq all'aperto); per lo svolgimento dell'attività di vendita non si rileva, in media, una significativa presenza di venditori dipendenti. La modalità di vendita è, in via esclusiva, quella diretta con conseguente assenza di una sottorete.

Trascurabili possono essere considerate le attività di officina e di vendita ricambi.

Coerentemente con la struttura organizzativa presente, l'acquisto avviene, in prevalenza, presso le concessionarie di veicoli (87%).

### **Cluster 9 - Rivendite con attività di officina**

#### **Numerosità: 166**

I soggetti appartenenti a questo cluster sono caratterizzati da una forte attività di post-vendita, che determina la seguente ripartizione: vendita veicoli nuovi (42% del totale ricavi), vendita veicoli usati (15%), vendita di ricambi e accessori (19%), attività di officina (23%). La struttura giuridica è abbastanza

articolata: si tratta di società di persone (43%) e di capitali (25%), dove sono occupati due soci con occupazione prevalente, e ditte individuali (32%). La media dei soggetti impiegati è di 1 – 2 lavoratori dipendenti.

La vendita di veicoli, nuovi o usati, presenta una struttura organizzativa di piccole dimensioni, caratterizzata da limitati spazi per l'esposizione (137 mq coperti e 183 mq all'aperto) e per il deposito dei veicoli (80 mq al coperto e 177 mq all'aperto). La modalità di vendita è esclusivamente quella diretta con conseguente assenza di sottorete.

La vendita di ricambi e accessori è principalmente rivolta all'attività di officina interna (15% dei ricavi totali) e, in misura minore, come vendita esterna (2%) e vendita al banco (2%); tale attività richiede, mediamente, una magazzino ricambi di 58 mq.

L'attività di officina presenta uno spazio medio di 251 mq, in cui sono presenti una o più postazioni di lavoro e, in media, circa un meccanico produttivo.

L'acquisto avviene, in prevalenza, presso le concessionarie di veicoli (68%) e presso privati (18%).

### **1.3 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*<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> 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.

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 dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro M superiori ai ricavi dichiarati.

Successivamente sono stati utilizzati degli indicatori economico-contabili specifici delle attività in esame:

- produttività per addetto = ricavi/(numero addetti<sup>4</sup>\*1.000)

dove:

- numero addetti = 1 + numero dipendenti a tempo pieno + numero (ditte individuali) dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione e lavoro o a termine e 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 associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell’impresa

---

<sup>4</sup> Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all’anno in base alle giornate retribuite.

- numero addetti = Numero dipendenti a tempo pieno + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione e lavoro o a termine e lavoranti 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
- (società)
- ricarico = ricavi/costo del venduto;
- dove:
- costo del venduto =  $\frac{\text{Esistenze iniziali} + \text{acquisti di merci e materie prime} - \text{rimanenze finali}}{\text{giacenza media del magazzino}}$
- rotazione del magazzino = costo del venduto/giacenza media del magazzino.
- dove:
- giacenza media =  $(\text{esistenze iniziali} + \text{rimanenze finali}) / 2$

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:

- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1;

- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 2;
- dall'estremo superiore del 5° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 3;
- dall'estremo superiore del 5° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 4;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 5;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 6;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 7;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 8;
- dall'estremo superiore del 2° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 9.

Per il ricarica sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 2;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 3;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 18° ventile, per il cluster 4;

- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 5;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 18° ventile, per il cluster 6;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 7;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 18° ventile, per il cluster 8;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 18° ventile, per il cluster 9.

Per la rotazione del magazzino sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 1;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 2;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 3;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 4;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 5;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 18° ventile, per il cluster 6;
- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 7;

- dall'estremo superiore del 4° ventile all'estremo superiore del 19° ventile, per il cluster 8;
- dall'estremo superiore del 3° ventile all'estremo superiore del 18° ventile, per il cluster 9.

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 territoriale specifico per il settore del commercio<sup>5</sup> che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

- grado di modernizzazione del commercio;
- grado di copertura dei servizi di prossimità;
- grado di sviluppo socio-economico.

---

<sup>5</sup> I criteri e le conclusioni dello studio sono riportati nell'apposito Decreto Ministeriale.

Sono state pertanto impiegate, nella funzione di regressione, variabili dummy applicate al “costo del venduto” che hanno prodotto, ove le differenze territoriali non fossero state colte completamente nella Cluster Analysis, valori correttivi da applicare al coefficiente del costo del venduto nel calcolo del ricavo.

Nell'allegato 4.A vengono riportate le variabili ed i rispettivi coefficienti della “funzione di ricavo”.

## **2. APPLICAZIONE DEGLI STUDI DI SETTORE ALL'UNIVERSO DEI CONTRIBUENTI**

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

- l'Analisi Discriminante<sup>6</sup>;
- 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 concentra 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.

---

<sup>6</sup> 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.

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.

## **ALLEGATO 4.A**

### **Variabili e coefficienti della funzione di ricavo**

**COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO****SM09A**

<b>VARIABILI</b>	<b>CLUSTER 1</b>	<b>CLUSTER 2</b>	<b>CLUSTER 3</b>	<b>CLUSTER 4</b>	<b>CLUSTER 5</b>
Costo del venduto	1,0791	1,0867	1,0957	1,0631	1,0914
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	-	-	-	3.937,8164	4.158,4452
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,8872	0,5420	0,7275	0,9911	0,6552
Valore dei beni strumentali	-	0,2330	0,0774	-	0,1455
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,0676	0,9047	0,7582	1,0660	0,8758
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	-	-	19.010,5472	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	-	-	19.153,2770	-

**CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO**

<b>GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO</b>	<b>CLUSTER 1</b>	<b>CLUSTER 2</b>	<b>CLUSTER 3</b>	<b>CLUSTER 4</b>	<b>CLUSTER 5</b>
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-	-	-	-	-0,0226
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-	-	-	-	-0,0226
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	0,0244	-	-	0,0376	-
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-	-

- 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**

SM09A

VARIABILI	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9
Costo del venduto	1,0795	1,1001	1,0973	1,0750
Logaritmo in base 10 del costo del venduto	4.274,9085	-	4.144,0174	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,6607	0,5422	0,8040	1,0662
Valore dei beni strumentali	0,1770	-	-	0,2268
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,4226	0,8891	1,2369	0,9253
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	20.851,0497	-	17.256,6527	17.938,1094
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	25.976,3201	-	18.937,1601	18.131,0000

**CORRETTIVI TERRITORIALI DA APPLICARE AL COEFFICIENTE DEL COSTO DEL VENDUTO**

GRUPPO DELLA TERRITORIALITA' DEL COMMERCIO	CLUSTER 6	CLUSTER 7	CLUSTER 8	CLUSTER 9
1) Aree con livelli di benessere e scolarizzazione molto bassi ed attività economiche legate prevalentemente al commercio di tipo tradizionale	-0,0178	-	-0,0301	-
2) Aree con elevata dotazione di servizi commerciali specialmente tradizionali; livello di benessere medio	-	-	-	-
3) Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale	-	-	-	-
4) Aree a basso livello di benessere, minor scolarizzazione e rete distributiva tradizionale	-0,0178	-	-0,0301	-
5) Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto evoluta	-	-	-	0,0222
6) Aree di medio-piccole dimensioni con una marcata presenza di grandi superfici commerciali, con alto livello di benessere e un sistema economico-produttivo evoluto	-	-	-	-
7) Aree con livello medio di benessere, con un sistema produttivo prevalentemente industriale e con una rete distributiva poco modernizzata	-	-	-	-

- 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 dipendenti a tempo pieno
- 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 contratti di formazione e lavoro o a termine e lavoratori a domicilio
- Numero dei collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa
- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Numero dei soci diversi da quelli con occupazione prevalente nell'impresa

**Quadro B:**

- Mq locali per la vendita e l'esposizione interna dei veicoli
- Mq locali destinati a magazzino e vendita ricambi e accessori
- Mq locali destinati ad officina
- Mq locali destinati a deposito veicoli
- Mq degli spazi all'aperto destinati all'esposizione dei veicoli
- Mq degli spazi all'aperto destinati a deposito dei veicoli

**Quadro J:**

- Mq locali destinati a deposito dei veicoli
- Mq degli spazi all'aperto destinati a deposito dei veicoli

- Mq dei locali destinati all'esposizione dei veicoli (ma non alla vendita)
- Mq dei locali destinati a magazzino ricambi e accessori
- Mq locali destinati ad officina

**Quadro G:**

- Vendita di veicoli nuovi
- Vendita di veicoli usati
- Vendita di parti di ricambio ed accessori
- Attività dell'officina (con esclusivo riferimento alla manodopera)
- Provvigioni per attività di finanziamento
- Veicoli nuovi venduti
- Veicoli usati venduti
- Venditori agenti (con contratto ENASARCO)
- Venditori dipendenti (numero giornate retribuite)
- Addetti alla vendita al banco (numero giornate retribuite)
- Capi-officina (numero giornate retribuite)
- Accettatori-collaudatori (numero giornate retribuite)
- Meccanici produttivi (numero giornate retribuite)
- Ausiliari non produttivi (numero giornate retribuite)
- Ore vendute
- Postazioni di lavoro
- Numero di veicoli venduti con finanziamenti

**Quadro H:**

- Acquisto diretto da produttori e/o importatori
- Acquisto da concessionarie (reti ufficiali di vendita) e/o altri commercianti di veicoli
- Veicoli nuovi venduti a flotte
- Veicoli venduti tramite sottorete
- Vendita tramite la propria officina (a seguito di interventi di riparazione)
- Costi dei ricambi e degli accessori utilizzati per il ricondizionamento dei veicoli usati