

ALLEGATO 8

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

STUDIO DI SETTORE SM22B

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:

- 51.44.1 – Commercio all'ingrosso di vetrerie e cristallerie;
- 51.44.2 – Commercio all'ingrosso di ceramiche e porcellane;
- 51.44.5 – Commercio all'ingrosso despecializzato di articoli di porcellane e di vetro, di carte da parati ;
- 51.54.3 – Commercio all'ingrosso di coltelleria e posateria.

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 SM22).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 1.912. I questionari restituiti sono stati 604, pari al 31,6% degli inviati.

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

	Numero questionari inviati	Numero questionari restituiti	% sul totale questionari inviati
51.44.1 – Commercio all'ingrosso di vetrerie e cristallerie	490	183	37,3%
51.44.2 – Commercio all'ingrosso di ceramiche e porcellane	690	283	41,0%
51.44.5 – Commercio all'ingrosso despecializzato di articoli di porcellane e di vetro, di carte da parati	625	83	13,3%
51.54.3 – Commercio all'ingrosso di coltelleria e posateria	107	55	51,4%
TOTALE	1.912	604	31,6%

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 142 questionari, pari al 23,5% 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 alla tipologia di vendita (quadro G del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative ai prodotti merceologici venduti (quadro G del questionario);

- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia della clientela (quadro G del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità d'acquisto (quadro H 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 462.

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 prodotti venduti, alle varie modalità di acquisto, 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 cinque gruppi omogenei di imprese.

DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

L'analisi ha evidenziato le principali caratteristiche del comparto della vendita all'ingrosso di casalinghi.

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

- dimensione della struttura;
- modalità organizzativa (numero di addetti e dimensione delle unità locali);

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 fattore dimensionale ha permesso di differenziare tra esercizi all'ingrosso di grandi dimensioni (cluster 2, 3) e grossisti di più ridotte dimensioni.

La tipologia di vendita e la presenza di una rete di agenti hanno permesso di ottenere la suddivisione tra grossisti con vendita sul territorio (cluster 1 e 2), grossisti con vendita al banco (cluster 4) e grossisti con vendita al dettaglio (cluster 5).

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

CLUSTER 1 – GROSSISTI DI PICCOLE DIMENSIONI CON VENDITA SUL TERRITORIO

NUMEROSITÀ: 148

Il cluster si caratterizza per la tipologia di vendita prevalentemente adottata, ovvero ingrosso con vendita sul territorio (85% dei ricavi), nonché per le ridotte dimensioni della struttura organizzativa e della rete di agenti/rappresentanti.

Il numero di addetti si colloca ben al di sotto della media del settore, da cui deriva che nella maggior parte dei casi l'organico è costituito dal solo titolare al quale è affiancato, in un ridotto numero di casi, un dipendente.

Gli spazi coperti sono esigui e prevedono 117 mq per il magazzino, 21 mq per i locali destinati alla vendita e all'esposizione della merce, 16 mq per gli uffici.

La clientela di riferimento comprende dettaglianti (53%), altri grossisti (20%) ed artigiani (11%).

Il 71% degli acquisti viene effettuato direttamente da produttori o depositari del marchio, assumendo comunque valori in linea con la media complessiva del settore.

La forma giuridica è rappresentata prevalentemente da ditte individuali (43%) e da società di persone (34%) ed in minor misura da società di capitali (22%).

CLUSTER 2 – GROSSISTI DI GRANDI DIMENSIONI CON VENDITA SUL TERRITORIO ED UNA ESTESA RETE DI AGENTI

NUMEROSITÀ: 67

L'elemento caratterizzante del cluster è la tipologia di vendita: vendita sul territorio (in media 96% dei ricavi) effettuata tramite agenti (pari a 6).

Comprende imprese che presentano una struttura organizzativa più articolata rispetto alla media complessiva, difatti gli spazi dedicati all'attività sono ampi e composti da 844 mq di deposito, 99 mq di uffici (valore più alto del settore), mentre gli spazi dedicati alla vendita e all'esposizione della merce sono molto ridotti (77 mq) in virtù del fatto che tali operatori raramente realizzano vendita al banco.

Anche in termini di personale impiegato nell'attività il cluster si attesta ben al di sopra della media del settore, contando circa 5-6 addetti (di cui 4 dipendenti) oltre agli agenti.

È rilevabile un ammontare consistente di costi per le provvigioni di vendita (143 milioni di lire), spese di pubblicità, rappresentanza e propaganda (46 milioni di lire).

Il mercato di riferimento è ampio ed è costituito in buona parte da dettaglianti (45%) ed altri grossisti (29%).

Gli acquisti sono realizzati quasi totalmente presso produttori (80%) e presentano, rispetto agli altri gruppi, la più alta percentuale di acquisto da imprese all'estero (pari al 31%).

La forma giuridica è composta in maniera rilevante da società (66% di capitali e 28% di persone).

CLUSTER 3 – GROSSISTI DI GRANDI DIMENSIONI

NUMEROSITÀ: 82

I soggetti che rientrano nel cluster si caratterizzano per la disponibilità di strutture necessarie all'esercizio dell'attività più ampie rispetto ai restanti gruppi e precisamente 1.338 mq di deposito, 284 mq di esposizione, 57 mq di uffici, 235 mq di parcheggio riservato alla clientela.

Anche in termini di personale tali operatori si collocano su valori superiori alla media, prevedendo la presenza di 7 addetti (di cui 5 dipendenti).

I ricavi derivano quasi totalmente dalle attività di ingrosso con vendita sul territorio (45%), svolto avvalendosi di una ridotta rete di agenti, e dalla vendita al banco (38%).

Il mercato di riferimento è costituito prevalentemente da dettaglianti (60^o %). Gli acquisti vengono effettuati direttamente dai produttori (74^o %), con la quasi totalità dei fornitori localizzati in Italia (92^o %).

La maggiore dimensione strutturale si riflette anche sulla forma giuridica delle imprese del settore che comprende il 90^o % di società, sia di capitali (pari al 50^o %) che di persone (pari al 40^o %).

CLUSTER 4 – GROSSISTI CON VENDITA AL BANCO

NUMEROSITÀ: 86

Tali grossisti operano secondo logiche gestionali tradizionali sia per quanto concerne l'organizzazione interna che le relazioni con gli altri operatori del settore: effettuano infatti quasi esclusivamente la vendita al banco (84^o %) ed il socio/titolare è direttamente impegnato nell'attività di vendita, affiancato generalmente da un unico dipendente.

Gli acquisti sono effettuati prevalentemente presso produttori o depositari del marchio (71^o %) e derivano in gran parte da imprese italiane (86^o %).

La clientela è principalmente costituita da dettaglianti (43^o %); la quota relativa agli artigiani/installatori (22^o %) costituisce il valore più alto tra tutti i cluster e corrisponde al doppio della media del settore.

Dal punto di vista della disponibilità di strutture di vendita i valori si attestano al di sotto della media degli altri cluster: i magazzini hanno una dimensione di 234 mq ed i locali adibiti alla vendita e all'esposizione arrivano a 95 mq.

La forma giuridica è uniformemente ripartita tra ditte individuali (34^o % dei casi), società di persone (30^o %) e di capitali (36^o %).

CLUSTER 5 – GROSSISTI CON VENDITA AL DETTAGLIO

NUMEROSITÀ: 66

Le imprese appartenenti al cluster affiancano in maniera consistente all'attività distributiva all'ingrosso il commercio al dettaglio. Tale modalità di vendita influisce in particolar modo sulla composizione della clientela che risulta essere costituita prevalentemente da privati (65^o %).

Per la parte di attività relativa all'ingrosso il mercato di sbocco è costituito da dettaglianti (15^o %) ed artigiani/installatori (10^o %).

Gli acquisti sono realizzati presso ditte produttrici (pari al 66^o % - il valore più basso tra tutti i cluster -) ed effettuati prevalentemente in Italia.

La struttura organizzativa è di medie dimensioni; per quanto riguarda gli spazi, si rilevano 288 mq di magazzini, 213 mq di locali per la vendita e l'esposizione della merce, dei quali 135 mq destinati alla vendita al dettaglio.

Risultano impiegati nell'attività mediamente 2-3 addetti (di cui 1 dipendente).

La forma giuridica è rappresentata da ditte individuali (38^o %) e da società di persone (41^o %) ed in minor misura da società di capitali (21^o %).

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 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 ⁴ * 1.000)
- **ricarico** = ricavi/costo del venduto ⁵;
- **rotazione del magazzino** = (costo del venduto /giacenza media ⁶).

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 1° al 19° ventile, per i cluster 2 e 4;
- dal 1° al 20° ventile, per i cluster 3 e 5;
- dal 2° al 19° ventile, per il cluster 1.

Per il **ricarico** sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dal 2° al 19° ventile, per i cluster 2 e 5;
- dal 2° al 20° ventile, per il cluster 4;
- dal 3° al 19° ventile, per il cluster 3;
- dal 4° al 19° ventile, per il cluster 1.

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

- dal 1° al 20° ventile, per i cluster 2, 3 e 5;
- dal 2° al 20° ventile, per i cluster 1 e 4.

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.

⁴ Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

Numero addetti = 1 + numero dipendenti a tempo pieno + 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 = Numero dipendenti a tempo pieno + 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

⁵ Costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime - rimanenze finali

⁶ Giacenza media = (Esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

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 del commercio a livello provinciale”⁷, che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

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

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 “costo del venduto”. 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 “costo del venduto”.

Nell’allegato 8.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 8.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 8.A

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SM22B

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Costo del venduto	-	1,1952	1,1257	-	-
Quadrato del "Costo del venduto"	-	-	-1,1225	-	-
Costo del venduto "Quota fino a 260 milioni"	1,2539	-	-	1,1629	1,2769
Costo del venduto "Quota eccedente 260 milioni"	1,1824	-	-	1,1246	1,0892
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,8282	0,7570	1,1266	0,7715	0,8856
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,5748	1,5572	0,9118	1,2202	0,8473
Valore dei beni strumentali	0,2513	0,2788	0,1973	0,1884	0,1982
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente e Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	29,018,7100	-	32,407,8384	29,090,4424	-

CORRETTIVI TERRITORIALI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5
Correttivo da applicare al coefficiente del Costo del venduto "Quota eccedente 260 milioni"	0,0786	-	-	-	0,0700
<i>Gruppo 3 della territorialità del commercio - Aree ad alto livello di benessere, con un tessuto produttivo industriale e una rete commerciale prevalentemente tradizionale</i>					
Correttivo da applicare al coefficiente del Costo del venduto "Quota eccedente 260 milioni"	0,0786	-	-	-	0,0700
<i>Gruppo 5 della territorialità del commercio - Aree con benessere molto elevato, in aree urbane e metropolitane fortemente terziarizzate e sviluppate, con una rete distributiva molto ampia</i>					

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.

- Le variabili elevate al quadrato sono divise per 10⁸.

ALLEGATO 8.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

QUADRO B:

- Mq locali destinati a deposito/magazzino
- Mq locali per la vendita e l'esposizione della merce
- Mq locali destinati a uffici

QUADRO D:

- Autocarri - numero
- Spese per servizi integrativi o sostitutivi dei mezzi propri

QUADRO G:

- Tipologia di vendita: Ingrosso a libero servizio (cash & carry)
- Tipologia di vendita: Ingrosso con vendita al banco
- Tipologia di vendita: Dettaglio
- Tipologia della clientela: Artigiani/installatori/posatori/specialisti
- Tipologia della clientela: Privati

QUADRO H:

- Addetti all'attività di vendita: Agenti/Rappresentanti - numero
- Costi e spese specifici: Costi sostenuti per provvigioni di vendita e rimborsi spese

QUADRO I:

- Beni strumentali: Metri lineari di scaffalatura
- Beni strumentali: Muletti/Carrelli elevatori (numero)