

# ALLEGATO 2

---

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

STUDIO DI SETTORE SM47U

## 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:

- 52.48.8 - Commercio al dettaglio di natanti ed accessori;
- 52.48.A - Commercio al dettaglio di forniture di bordo.

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 SM47).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 847. I questionari restituiti sono stati 499, pari al 58,9% degli inviati.

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 216 questionari, pari al 43,3% dei questionari rientrati.

I principali motivi di scarto sono stati:

- ricavi dichiarati maggiori di 5.164.569 (10 miliardi di lire);
- quadro B del questionario (unità locali destinate all’attività di vendita) non compilato;
- esercizio dell’attività commerciale in più punti di vendita;
- 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 ai ricavi conseguiti con la vendita dei prodotti merceologici e dei servizi offerti (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 283.

---

### 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*<sup>1</sup>;

---

<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.

- 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 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 tre gruppi omogenei di imprese.

---

## DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

---

Il comparto del commercio al dettaglio di natanti e forniture di bordo è caratterizzato da un elevato grado di eterogeneità, sia sotto l'aspetto merceologico che sotto l'aspetto dimensionale e organizzativo.

Molto spesso le imprese commerciali affiancano all'attività di vendita l'offerta di servizi. I servizi offerti sono rappresentati nella maggior parte dei casi da rimessaggio, manutenzione, riparazioni, verniciatura, consulenza sulla compravendita e alaggio.

L'analisi svolta per le imprese appartenenti al commercio di natanti, accessori e forniture di bordo ha permesso di classificare gli esercizi commerciali in tre gruppi omogenei che rappresentano in modo completo le diverse tipologie di punti vendita riscontrabili nel settore.

I fattori che caratterizzano principalmente le realtà oggetto di analisi sono:

- dimensione della struttura;
- tipologia di prodotto venduto.

Il fattore dimensionale ha consentito di identificare il cluster delle imprese con una struttura organizzativa più articolata (cluster 3).

La tipologia di prodotto venduto ha distinto le realtà in cui l'offerta è rappresentata prevalentemente da forniture nautiche (cluster 1) da quelle che vendono motori e natanti o barche (cluster 2).

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

### **CLUSTER 1 – NEGOZI DI FORNITURE NAUTICHE**

**NUMEROSITÀ: 148**

---

<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.

Questo cluster è caratterizzato dalla presenza di imprese che ottengono la maggior parte dei ricavi dalla vendita di attrezzature di bordo e di coperta (29% dei ricavi), carte nautiche e strumenti (8%), attrezzature per approdi e alaggio (8%), vernici (7%), equipaggiamento elettrico (7%), abbigliamento e calzature per la nautica, abbigliamento sportivo e casual (16% dei ricavi per il 37% delle imprese) e attrezzatura da pesca/pesca subacquea (26% dei ricavi per il 30% delle imprese).

Gli spazi destinati all'esercizio dell'attività sono di dimensioni contenute e così articolati: spazi interni per la vendita e l'esposizione della merce (76 mq) e spazi al coperto destinati a magazzino (60 mq). Il cluster è formato da aziende che sono per il 55% ditte individuali e per la restante parte società. Il personale addetto all'attività dell'impresa è pari a 2 addetti, di cui 1 dipendente nel 34% dei casi.

La modalità di vendita a catalogo è utilizzata solo dal 24% degli operatori (20% dei ricavi).

Gli approvvigionamenti vengono effettuati tramite commercianti all'ingrosso (41% degli acquisti), produttori (33%) e distributori esclusivi nazionali e/o locali (20%).

## **CLUSTER 2 – NEGOZI DI VENDITA AL DETTAGLIO DI MOTORI, DI NATANTI E BARCHE**

### **NUMEROSITÀ: 101**

Le aziende appartenenti a questo cluster sono caratterizzate dalla vendita prevalentemente di motori, di barche e natanti. Per l'esattezza i ricavi derivano dalla vendita di motori fuori bordo 2 tempi (21% dei ricavi), motori fuori bordo 4 tempi (12%), battelli pneumatici (10%), motoscafi semicabinati (10% dei ricavi per il 27% delle imprese) e altri motoscafi (8%). Inoltre i soggetti appartenenti a questo gruppo affiancano all'attività di vendita l'offerta di alcuni servizi quali la manutenzione, riparazione e verniciatura di natanti e barche (4% dei ricavi), l'alaggio e il rimessaggio (16% dei ricavi per il 25% delle imprese) e la vendita di imbarcazioni usate (8% dei ricavi per il 28% dei soggetti). Il 38% dei rispondenti dichiara che il 37% dei ricavi deriva dalla vendita a catalogo.

La superficie destinata all'esercizio dell'attività è rappresentata da spazi interni per la vendita e l'esposizione della merce (146 mq), spazi esterni per la vendita e l'esposizione della merce (54 mq) e spazi al coperto destinati a magazzino (100 mq). Si tratta sia di ditte individuali (47%) che di società (53%). Gli addetti all'attività dell'impresa sono pari a 2, di cui 1 dipendente.

Le aziende di questo gruppo si approvvigionano nella maggior parte dei casi tramite distributori esclusivi nazionali e/o locali (52% degli acquisti) e produttori (27%).

## **CLUSTER 3 – NEGOZI DI GRANDI DIMENSIONI**

### **NUMEROSITÀ: 30**

Questo cluster si contraddistingue per la grande dimensione della struttura. Le aziende appartenenti a questo gruppo sono nella quasi totalità dei casi società (90% dei soggetti). Le superfici destinate allo svolgimento dell'attività sono maggiori rispetto agli altri cluster e si articolano in spazi interni per la vendita e l'esposizione della merce (300 mq), spazi esterni per la vendita e l'esposizione della merce (232 mq), spazi al coperto destinati a magazzino (219 mq) e locali destinati ad uffici (41 mq). Anche in termini di personale i valori sono al di sopra della media, infatti la struttura è composta da 4 addetti, di cui 2 o 3 dipendenti.

I prodotti venduti sono rappresentati nella maggior parte dei casi da motoscafi cabinati (22% dei ricavi), motoscafi semicabinati (18%), altri motoscafi (4%), motori fuoribordo 2 tempi (4%), motori fuoribordo 4 tempi (4%) e motori entro bordo ed entrofuoribordo. Le aziende appartenenti a questo gruppo oltre alle barche o natanti nuovi vendono anche imbarcazioni usate (13% dei ricavi per il 27% delle imprese); inoltre offrono il servizio di alaggio e rimessaggio (3% dei ricavi).

La maggiore dimensione dell'attività è dimostrata anche dalla consistente presenza di spese di pubblicità (circa 10.000 euro).

La modalità di vendita prevalente è rappresentata dalla vendita a magazzino di natanti e barche (67% dei rispondenti).

Gli approvvigionamenti vengono effettuati tramite produttori (59% degli acquisti) e distributori esclusivi nazionali e/o locali (20%).

---

## 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>.

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)
- **ricarico** = ricavi/costo del venduto <sup>5</sup>;
- **rotazione del magazzino** = (costo del venduto / giacenza media <sup>6</sup>).

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:

- fino al 19° ventile, per i cluster 1, 2, 3.

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

- dal 2° al 19° ventile, per il cluster 1;
- dal 3° al 19° ventile, per il cluster 2;
- non sono stati effettuati tagli per il cluster 3.

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

- dal 3° al 19° ventile, per il cluster 1;

---

<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.

<sup>4</sup> 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 (ditte individuali) 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 (società) 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

<sup>5</sup> Costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali

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

- fino al 19° ventile, per il cluster 2;
- fino al 18° ventile, per il cluster 3.

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.

Nell’allegato 2.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 Discriminante<sup>7</sup>;
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell’allegato 2.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.

---

<sup>7</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.

## ALLEGATO 2.A

### COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SM47U

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto	1,0898	1,0507	1,1044
Costo del venduto "Quota fino a 190 mila euro"	0,1624	-	-
Costo del venduto "Quota fino a 270 mila euro"	-	0,1461	-
Costo per la produzione di servizi + Spese per acquisti di servizi	0,7913	0,6410	0,7765
Valore dei beni strumentali	0,1093	-	0,2154
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	0,7849	1,1850	1,0403
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	-	16.588,3208	-

- Le variabili contabili vanno espresse in euro.

## ALLEGATO 2.B

### VARIABILI DELL'ANALISI DISCRIMINANTE

#### Quadro B:

- Potenza impegnata (kw)
- Mq spazi esterni per la vendita e l'esposizione della merce
- Mq di spazi al coperto destinati a magazzino

#### Quadro G:

- Attrezzature di bordo e di coperta: Alberi e accessori per alberi
- Attrezzature di bordo e di coperta: Vele e velerie
- Attrezzature di bordo e di coperta: Avvolgifiocco, avvolgiranda
- Attrezzature di bordo e di coperta: Remi e pagaie
- Attrezzature di bordo e di coperta: Cime e cordami, catene, moschettoni, golfari
- Attrezzature di bordo e di coperta: Bitte, passacavi, musoni di prora, strozzascotte, stopper
- Attrezzature di bordo e di coperta: Plancette poppiere/ spoiler
- Attrezzature di bordo e di coperta: Ferramenta navale
- Attrezzature di bordo e di coperta: Scalette, rivestimenti antisdrucchiolo
- Attrezzature di bordo e di coperta: Eliche di manovra, propulsioni
- Attrezzature di bordo e di coperta: Fanali, fari, luci di bordo
- Attrezzature di bordo e di coperta: Filtri aria, acqua, desalinatori
- Attrezzature di bordo e di coperta: Dotazioni di soccorso e di sicurezza (inclusi estintori e autogonfiabili)
- Attrezzature di bordo e di coperta: Frigoriferi, forni, apparecchi igienico-sanitari
- Attrezzature di bordo e di coperta: Arredamento navale (poltroncine, tavolinini, oblò, ecc)
- Carte nautiche e strumenti: Antenne VHF/CB/SSB/FM/Loran
- Carte nautiche e strumenti: Bussole da rilevamento, di governo, elettroniche, girobussole
- Carte nautiche e strumenti: Cartografia nautica
- Carte nautiche e strumenti: Ecoscandagli per navigazione
- Carte nautiche e strumenti: Plotter cartografici
- Carte nautiche e strumenti: Radar, riflettori radar
- Carte nautiche e strumenti: Radio riceventi per barca-stereo
- Carte nautiche e strumenti: Radiosistemi di navigazione: GPS
- Carte nautiche e strumenti: Anemometri
- Vernici: Prodotti per protezione motori
- Vernici: Prodotti per pulizia e manutenzione scafi
- Vernici: Prodotti per l'umidità, vernici antivegetative
- Vernici: Lubrificanti e grassi speciali
- Natanti e barche: Motoscafi cabinati
- Natanti e barche: Motoscafi semicabinati
- Natanti e barche: Altri motoscafi
- Natanti e barche: Battelli pneumatici da diporto (gommoni, ecc.)
- Motori: Motori fuoribordo 2 tempi
- Motori: Motori fuoribordo 4 tempi
- Servizi offerti: Manutenzione, riparazione, verniciatura natanti e barche
- Altri dati: Vendite con emissione di fattura

**Quadro H:**

- Modalità di acquisto: Tramite distributori esclusivi nazionali e/o locali
- Modalità di acquisto: Tramite commercianti all'ingrosso
- Costi e spese specifici: Spese sostenute per servizi di manutenzione, riparazione, verniciatura affidata a terzi