

ALLEGATO 2

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

STUDIO DI SETTORE SG89U

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 è l'attività economica:

- 74.83.2 – Dattilografia e fotocopiatura.

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 SG89).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 1.869. I questionari restituiti sono stati 1225, pari al 65,5 % 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 282 questionari, pari al 23 % 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 all'attività svolta (quadro F del questionario);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di clientela (quadro G 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 943.

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.

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.

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 quattro gruppi omogenei di imprese.

DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

L'analisi ha messo in evidenza diverse modalità di operare che hanno fatto emergere cluster differenziati, sostanzialmente, in funzione dei seguenti fattori:

- dimensione;
- servizi offerti;
- tipologia clientela.

Il fattore dimensionale ha consentito di evidenziare il cluster delle aziende che presentano una struttura organizzativa di più grandi dimensioni e il cluster delle aziende che si avvalgono di strutture estremamente semplici.

La tipologia di servizi offerti insieme alla tipologia di clientela hanno permesso di distinguere il cluster delle copisterie che offrono un insieme di servizi orientati a studenti universitari rivolgendosi quindi ad una clientela privata, dal cluster delle copisterie che offrono un insieme di servizi per architetti, geometri ed ingegneri rivolgendosi principalmente ad una clientela professionale.

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 – PICCOLI CENTRI DI DATTILOGRAFIA E FOTOCOPIATURA

NUMEROSITÀ: 344

I soggetti presenti in questo cluster sono caratterizzati dalla piccola dimensione della struttura. Si tratta di ditte individuali (78% dei casi) gestite direttamente dal titolare, raramente affiancato da personale dipendente. I locali destinati all'attività sono complessivamente di 35 mq e risultano i più limitati rispetto agli altri cluster; nel 42% dei casi parte di questi spazi sono dedicati agli uffici (26 mq).

I servizi offerti consistono in fotocopie in bianco e nero (45% dei ricavi), dattilografia (21% dei ricavi) e, in misura minore, trascrizioni da nastri o dischi.

I servizi di questi centri sono rivolti prevalentemente ai privati, dai quali proviene il 46% dei ricavi, ed alle imprese ed enti pubblici/privati, dai quali proviene il 32% dei ricavi.

La dotazione di beni strumentali, coerentemente con le dimensioni, è esigua e comprende 2 fotocopiatrici, 1 PC, 1 stampante e 1 fascicolatore.

Le spese relative ai materiali di consumo, quali carta, toner/cartucce, etc., ed alla manutenzione, rispetto agli altri cluster, sono le più contenute.

CLUSTER 2 – COPISTERIE SPECIALIZZATE NEI SERVIZI A STUDENTI UNIVERSITARI

NUMEROSITÀ: 245

Le imprese appartenenti a questo gruppo operano sul mercato in qualità di copisterie. La peculiarità del cluster è data dalle attività svolte che, nella maggior parte dei casi (86%), consistono in servizi rivolti a studenti universitari. I ricavi derivano principalmente dalle fotocopie in bianco e nero (54% dei ricavi), seguite dalla fascicolatura/rilegature (14%) e dalle fotocopie a colori. Inoltre sono numerosi i soggetti che completano l'offerta con servizi collaterali utili soprattutto per le tesi, come la dattilografia (indicata dal 54% dei soggetti) e la stampa da dischetti (indicata dal 49% dei soggetti).

La clientela primaria è rappresentata, coerentemente con il tipo di servizio offerto, da privati (che apportano il 60% dei ricavi); non manca la presenza di imprese ed enti pubblici/privati (25% dei ricavi).

La struttura organizzativa degli appartenenti al cluster è piuttosto semplice, data la prevalenza di ditte individuali (67% dei soggetti) ed il limitato numero di addetti (2).

L'attività è localizzata nel 70% dei casi in zone universitarie. Le superfici complessive sono di 57 mq e comprendono spazi a disposizione del pubblico per il servizio "self-service" (17 mq).

La dotazione strumentale consiste mediamente in 5 fotocopiatrici, di cui 1 a colori, 2 fascicolatori, di cui 1 a caldo, e 2 PC; sono presenti inoltre 2 stampanti, di cui 1, in molti casi, è a colori.

Le spese sostenute per la carta, pari a quasi 12,5 milioni di lire, risultano essere tra le più elevate; si rilevano anche spese anche per il materiale per rilegature (3,6 milioni di lire) e per altri materiali di consumo, quali toner/cartucce.

CLUSTER 3 – COPISTERIE SPECIALIZZATE NEI SERVIZI A GEOMETRI, ARCHITETTI ED INGEGNERI

NUMEROSITÀ: 193

Dall'analisi dei dati presentati dalle imprese che fanno parte del cluster emerge la specializzazione in attività rivolte a una clientela professionale.

Queste copisterie offrono servizi a geometri, architetti ed ingegneri (nell'84% dei casi) effettuando eliografie (dalle quali deriva il 34% dei ricavi), fotocopie in bianco e nero (31%) e a colori.

La clientela è costituita principalmente da professionisti e studi professionali (che apportano il 47% dei ricavi) e, in misura minore, da imprese ed enti pubblici/privati (26%).

I soggetti appartenenti a questo cluster sono dotati di una struttura piuttosto semplice: si tratta nella maggior parte dei casi (68%) di ditte individuali, in cui opera il titolare raramente affiancato da personale dipendente.

Le dimensioni della superficie complessiva destinata all'attività risultano mediamente pari a 51 mq, nei quali, in rari casi, sono previsti spazi significativi per uffici.

La dotazione strumentale si caratterizza per la presenza in media di 3 fotocopiatrici, di cui 1 a colori, 2 fascicolatori, 1 macchina eliografica, 1 xerografica, 1 PC e 1 stampante.

Significative sono le spese sostenute per la carta per eliografie, plotter e lucidi, pari in media a circa 7,5 milioni. Le rimanenti spese per il materiale di consumo e la manutenzione sono piuttosto contenute.

CLUSTER 4 – COPISTERIE DI GRANDI DIMENSIONI

NUMEROSITÀ: 147

Questo cluster si contraddistingue principalmente per la grande dimensione della struttura. Si tratta prevalentemente di società, in particolare società di persone (44%) e di capitali (14%). Gli spazi dedicati allo svolgimento dell'attività sono rispetto agli altri cluster i più ampi: la superficie complessiva è in media di 118 mq, di cui, nel 54% dei casi, 27 mq sono dedicati agli uffici. Il totale addetti ammonta complessivamente a 4 unità di cui 2 dipendenti.

L'offerta di base consiste nelle fotocopie in bianco e nero (29% dei ricavi), seguite dalle eliografie (17%) e dalle fotocopie a colori. Inoltre, in questo cluster, si rileva la concentrazione più elevata di copisterie che effettuano stampa con plotter (90% dei soggetti) e stampa su carta e su lucido (entrambe 54% dei soggetti), seppure con una incidenza sui ricavi non elevata.

La clientela è costituita prevalentemente da imprese ed enti (dai quali proviene il 41% dei ricavi) e da professionisti e studi professionali (36% dei ricavi).

La dotazione strumentale è consistente e comprende in media 3 PC, 4 fotocopiatrici, di cui 1 a colori, 3 fascicolatori, di cui 1 a caldo, 1 macchina eliografica, 1 xerografica e 1 scanner; inoltre, coerentemente con il servizio di stampa, sono presenti anche 2 stampanti, di cui 1 a colori, ed 1 plotter.

Rispetto agli altri cluster le spese relative al materiale di consumo e alla manutenzione sono le più elevate: 27,2 milioni per carta per eliografie, plotter e lucidi; 25,8 milioni per carta semplice; 18 milioni per manutenzione; 7,4 milioni per toner e cartucce e circa 5 milioni per materiale per rilegature.

Inoltre si rileva la più alta concentrazione di soggetti che presentano spese per servizi affidati a terzi, per pubblicità, propaganda e rappresentanza e per l'acquisto e aggiornamento software.

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 dell'attività in esame:

- **produttività per addetto** = ricavi/(numero addetti⁴ * 1.000).

Per ogni gruppo omogeneo è stata calcolata la distribuzione ventile dell'indicatore precedentemente definito e poi sono state selezionate le imprese che presentavano valori dell'indicatore contemporaneamente all'interno di un determinato intervallo, per costituire il campione di riferimento.

Per la **produttività per addetto** sono stati scelti i seguenti intervalli:

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

numero addetti = 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione e lavoro o a termine 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 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

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

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 comunale⁵” che ha avuto come obiettivo la suddivisione del territorio nazionale in aree omogenee in rapporto al:

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

Nella definizione della funzione di ricavo le aree territoriali sono state rappresentate con un insieme di variabili dummy ed è stata analizzata la loro interazione con la variabile "radice quadrata del valore dei beni strumentali". 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 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 Discriminante⁶;
- 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.

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

⁶ 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.

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 2.A

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

SG89U

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Costo del venduto + Costo per la produzione di servizi	1,1875	1,0213	1,1879	1,0414
Spese per acquisti di servizi	1,3358	2,1339	2,6866	1,3396
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	1,3693	1,4149	1,1352	1,6407
Valore dei beni strumentali	-	-	-	0,2612
Radice quadrata del Valore dei beni strumentali	64,2217	97,9234	74,5467	-
Soci e associati in partecipazione con occupazione prevalente (numero)	24.998,6070	39.577,3175	25.708,2769	48.711,0679
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale (numero)	-	39.577,3175	25.708,2769	48.711,0679
Totale mq di superficie complessiva per lo svolgimento dell'attività	181,4910	183,0047	178,1056	201,4703

CORRETTIVI TERRITORIALI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Correttivo da applicare al coefficiente della Radice quadrata del Valore dei beni strumentali <i>Gruppo 3 della territorialità generale a livello comunale – Aree ad elevata urbanizzazione con notevole grado di benessere, istruzione superiore e caratterizzate da sistemi locali con servizi terziari evoluti</i>	47,6078	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in migliaia di lire.
- Il costo del venduto viene calcolato come: esistenze iniziali + acquisti di merci e materie prime – rimanenze finali.

ALLEGATO 2.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

QUADRO B:

- Mq di superficie complessiva per lo svolgimento dell'attività
- Di cui: a disposizione del pubblico per fotocopiatura senza operatore (self-service)
- Localizzazione (1 = zona universitaria/polo scolastico; 2 = in prossimità di enti pubblici e centri direzionali; 3 = in centro commerciale)

QUADRO F

- Attività svolta: Fascicolatura/Rilegatura
- Attività svolta: Eliografie
- Attività svolta: Stampa con plotter

QUADRO G:

- Tipologia clientela: Professionisti e studi professionali
- Altri dati: Servizi a studenti universitari
- Altri dati: Servizi a geometri/architetti/ingegneri

QUADRO I:

- Beni strumentali: Fotocopiatrici - Numero
- Beni strumentali: Fotocopiatrici - di cui a colori - Numero
- Beni strumentali: Macchine eliografiche - Numero
- Beni strumentali: Plotter - Numero