

ALLEGATO 7

Nota Tecnica e Metodologica

SG64U

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:

- 55.40.3 – Bottiglierie ed enoteche con somministrazione.

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 SG64).

Il numero dei questionari inviati è stato pari a 644. I questionari restituiti sono stati 329, pari al 51,1% 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 57 questionari, pari al 17,3 % 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;
- non compilazione delle superfici dei locali destinati all'esercizio dell'attività presenti nel quadro B del questionario;
- quadro F del questionario (modalità di espletamento dell'attività) non compilato;
- errata compilazione delle percentuali relative ai servizi offerti (quadro F del questionario);
- quadro M del questionario (elementi contabili) non compilato;
- 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 272.

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 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 di 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 i dati contabili presenti nella dichiarazione dei redditi.

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.

Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse modalità di espletamento dell'attività, etc.; tale caratterizzazione è possibile solo utilizzando le informazioni relative a quegli elementi strutturali 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 collegano i diversi aspetti strutturali delle attività oggetto dello studio.

La Cluster Analysis ha consentito di identificare tre gruppi omogenei di imprese.

I principali aspetti strutturali delle imprese considerati nell'analisi sono:

- la dimensione relativa dell'attività in termini di quantità di forza lavoro, ampiezza dell'unità locale e beni strumentali;
- la tipologia di servizio offerto;
- l'assortimento di prodotti offerti.

In particolare l'analisi dei gruppi omogenei ha evidenziato le seguenti tipologie di aziende:

- enoteca-bottigliera con degustazione;
- enoteca-bottigliera con degustazione e somministrazione;
- enoteca-bottigliera con rivendita.

1.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

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

Cluster 1 - Enoteca-bottiglieria con degustazione

Numerosità: 118

All'interno del cluster rientrano principalmente attività di piccole dimensioni, i cui ricavi derivano in maniera preponderante dalla degustazione e miscita di vini ed affini, sia essa effettuata al banco sia al tavolo.

Gli spazi e gli ambienti necessari allo svolgimento dell'attività risultano tutti al di sotto della media del settore sia per quanto riguarda la superficie media interna destinata alla vendita, la quale si aggira sui 35 mq circa, sia per il locale adibito a deposito (il 63% dichiara in media 22 mq), sia per il locale destinato a cantina/cava (il 25% dichiara in media 27 mq). In media il 12% dei soggetti appartenenti al cluster dichiara mediamente 9 mq di spazio dedicato alla preparazione delle degustazioni e dei prodotti serviti in accompagnamento.

Gli appartenenti al cluster dichiarano una disponibilità media di circa 11 posti interni (anche se il 6% circa dei soggetti dichiara una disponibilità media di circa 18 posti esterni) coerentemente con la tipologia di servizio offerto e la dimensione degli ambienti in cui il servizio è erogato.

Il personale impiegato si limita mediamente al solo titolare, il quale svolge tutte le fasi necessarie all'erogazione del servizio atteso (non sono presenti, infatti, nè gli addetti dedicati alla preparazione dei cibi nè i camerieri ai tavoli). Non si rilevano presenze percentuali rilevanti di profili professionali qualificati quali il sommelier ed il maestro di vini.

Il mix di prodotti offerti e la dotazione media di etichette dichiarate individua una tipologia di servizio volta a soddisfare una domanda definita, certa e costante nel tempo. I soggetti appartenenti al cluster sono infatti caratterizzati da un numero medio di etichette relativamente basso per quanto riguarda tutte le tipologie di prodotti offerti: vini nazionali (l'86% circa ne dichiara in media 22), vini internazionali (il 16% ne dichiara in media circa 5), spumanti (il 61% ne dichiara in media 5), champagne (il 31% ne dichiara in media 3), acquaviti e distillati (il 53% circa ne dichiara in media 10), birre (il 79% ne dichiara in media 7).

Sulla determinazione del ricavo totale incidono in maniera preponderante quelli derivanti dalla degustazione di vini pari al 44% (l'81% dei soggetti dichiara che il 55% dei propri ricavi proviene da tale servizio offerto), dalla vendita di bottiglie pari al 25% circa (indicata dal 66% dei soggetti per un valor medio del 37%) e dalla vendita di bevande pari al 22% circa (in particolare il 74% dei soggetti dichiara che circa il 30% dei ricavi proviene da tale voce).

Bassa l'incidenza dei ricavi derivanti dalla degustazione in loco di distillati: infatti, solamente il 35% dei soggetti ne indica mediamente il 13%; mentre risulta quasi nullo il contributo derivante dalla vendita di prodotti gastronomici (l'87% dei soggetti ha dichiarato di non vendere tali prodotti).

La dotazione media di beni strumentali evidenzia un quadro coerente alla struttura del modello. Con valori nettamente inferiori alla media del settore sia in termini di presenze, numerosità e capienza di beni (i frigoriferi, le celle frigo, il bancone e il bancone frigo); sono inoltre tendenzialmente assenti tutti i beni strumentali dedicati alla preparazione e alla somministrazione di alimenti di contorno alla degustazione, quali: le macchine robot e i forni.

Cluster 2 - Enoteca-bottigliera con degustazione e somministrazione

Numerosità: 79

Il modello di enoteca-bottigliera con degustazione e somministrazione rappresenta una modalità organizzativa volta principalmente a soddisfare un bisogno di consumo extradomestico “in luogo pubblico”; la struttura dell’attività è, infatti, organizzata in modo tale da accompagnare ed abbinare come “cultura enologica prevede” i derivati dell’uva con i vari e diversi prodotti gastronomici.

Coerentemente con i bisogni della domanda ed il servizio erogato i soggetti appartenenti al cluster sono caratterizzati da una dotazione media di posti a sedere superiore al doppio della media del settore (tutti i soggetti di questo cluster dichiarano di averne mediamente 46). Il 30% circa dei soggetti, inoltre, dichiara di avere in media 30 posti a sedere esterni. A fronte di tale capacità si registra un numero medio limitato di pasti serviti di circa 18 coperti al giorno.

Le dimensioni medie degli spazi interni destinati allo svolgimento dell’attività risultano molto superiori alla media del settore sia per quanto riguarda il totale dei metri quadrati interni (circa 73 mq) sia per quanto riguarda il totale dei metri quadrati destinati alla preparazione delle portate (il 72% dei soggetti dichiara circa 13 mq). In linea con la media del settore sono invece gli spazi dedicati a deposito (il 77% dei soggetti dichiara circa 28 mq) e dedicati a cantina/cave (il 38% dei soggetti dichiara circa 30 mq).

Il ricavo totale degli appartenenti al cluster è principalmente costituito dai ricavi derivanti dalla somministrazione di cibi e dalla degustazione dei vini rispettivamente il 31% e il 33% del totale dei ricavi.

La dotazione media di etichette di vini italiani dichiarate da questi soggetti risulta di molto superiore alla media del settore (circa 110 etichette contro le 70 della media generale); mentre la dotazione di etichette di vini internazionali è in linea con la media del settore (il 63% dei soggetti ne detiene in media circa 16).

La gamma di prodotti gastronomici serviti è comprensiva di diverse portate e/o specialità, quali: insaccati (offerti dal 90% dei soggetti), formaggi (dall'89%), verdure ed insalate (dal 67%), zuppe/paste (dal 46%), secondi/sformati (dal 41% circa) e dolci (dall'84%); tutti presenti in percentuale molto superiore alla media del settore.

Il personale totale impiegato mediamente risulta pari a 3 addetti, presumibilmente così identificati: un banconista, un addetto alla preparazione dei cibi (il 57% dei soggetti ne dichiara mediamente 1) e un cameriere al tavolo (il 52% dei soggetti ne dichiara mediamente 1). Relativamente bassa risulta la presenza di figure professionali qualificate, quali il sommelier presente per il 15% circa dei soggetti (percentuale nettamente superiore a quella degli altri due modelli organizzativi individuati) e il maestro di vini presente per il 9% circa dei soggetti.

La dotazione media di beni strumentali, quali i frigoriferi, i congelatori, il bancone per la mescita, il bancone frigo e gli altri beni dedicati alla conservazione e preparazione delle singole portate gastronomiche sono presenti in numero superiore alla media del settore ed evidenziano la maggior strutturazione dell'attività coerentemente al servizio offerto.

Cluster 3 - Enoteca-bottigliera con rivendita

Numerosità: 64

Il cluster identificato con la dicitura enoteca-bottigliera con rivendita individua un modello organizzativo rivolto principalmente alla commercializzazione di prodotti da asporto: derivati dell'uva ed alcuni prodotti gastronomici particolari o tipici di realtà geografiche diversificate.

I soggetti appartenenti al cluster sono, infatti, principalmente caratterizzati dalla alta percentuale di ricavi derivanti dalla vendita di bottiglie di prodotti alcolici (il 100% dei soggetti dichiara ricavi medi superiori al 55% del totale), di bevande in genere (il 78% circa dei soggetti dichiara ricavi medi superiori al 25% del totale) e di prodotti gastronomici (il 47% circa dei soggetti dichiara ricavi medi pari all'8%).

Al fine di rispondere al meglio alla domanda commerciale del prodotto, gli appartenenti al cluster detengono un livello medio di etichette molto superiore alla media del settore per quanto riguarda tutte le tipologie di prodotti offerti: vini nazionali (in media oltre le 110 etichette); vini internazionali (il 66% circa dei soggetti detiene in media oltre le 20 etichette); spumanti (in media 18 etichette); champagne (il 94% circa dei soggetti detiene in media 8 etichette).

Gli spazi e gli ambienti necessari allo svolgimento dell'attività risultano tutti al di sopra della media del settore, in particolare: la superficie media interna destinata alla vendita si aggira sui 50 mq circa, il locale adibito a deposito in media occupa 43 mq circa; mentre la cantina/cava, indicata dal 36% dei soggetti, risulta mediamente oltre i 50 mq.

Gli appartenenti al cluster dichiarano una disponibilità minima di posti interni (probabilmente utilizzati per l'assaggio atto a favorire la vendita del prodotto

degustato) coerentemente con la tipologia di servizio offerto e la dimensione degli ambienti in cui è erogato.

Il personale totale impiegato mediamente risulta pari a 2 addetti. Relativamente bassa risulta la presenza di figure professionali qualificate, quali il sommelier (presente nel 6% circa dei soggetti) e il maestro di vini (presente nel 12% circa dei soggetti).

La dotazione media di beni strumentali conferma la vocazione commerciale del modello organizzativo; sono presenti, infatti, in linea con la media del settore sia i frigoriferi sia il banco frigo (beni volti alla conservazione dei prodotti commercializzati), mentre è percentualmente irrilevante la presenza di beni volti alla preparazione di portate da consumare in loco.

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*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

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.

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

- $\text{ricarico} = \text{ricavi} / (\text{costo del venduto} + \text{costo per la produzione di servizi})$

dove:

- $\text{costo del venduto} = \text{esistenze iniziali} + \text{acquisti di merci e materie prime} - \text{rimanenze finali}$

- $\text{produttività per addetto} = \text{ricavi} / [\text{numero addetti}^4 * 1.000]$

dove:

- $\text{numero addetti} = 1 + \text{numero dipendenti a tempo pieno} + \text{numero dipendenti a tempo parziale} + \text{numero apprendisti} + \text{numero assunti con contratti di formazione e lavoro o a termine e lavoratori a domicilio} + \text{numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa} + \text{numero collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale} + \text{numero associati in partecipazione che apportano}$
(ditte individuali)

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

lavoro prevalentemente nell'impresa

- numero addetti = Numero dipendenti a tempo pieno + numero (società) dipendenti a tempo parziale + numero apprendisti + numero assunti con contratti 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

- rotazione del magazzino = (costo del venduto + costo per la produzione di servizi) / giacenza media del magazzino

dove:

- giacenza media = (esistenze iniziali + 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 l'indicatore ricarico, per il cluster 1, è stato utilizzato l'intervallo compreso tra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19°.

Per l'indicatore ricarica, per il cluster 2, è stato utilizzato l'intervallo compreso tra l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 20°.

Per l'indicatore ricarica, per il cluster 3, è stato utilizzato l'intervallo compreso tra l'estremo superiore del 3° ventile e l'estremo superiore del 20°.

Per l'indicatore produttività per addetto, per il cluster 1, è stato utilizzato l'intervallo compreso tra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19°.

Per l'indicatore produttività per addetto, per il cluster 2 ed il cluster 3, è stato utilizzato l'intervallo compreso tra l'estremo superiore del 2° ventile e l'estremo superiore del 19°.

Per l'indicatore rotazione del magazzino, per il cluster 1 ed il cluster 2, è stato utilizzato l'intervallo compreso tra l'estremo superiore del 4° ventile e l'estremo superiore del 19°.

Per l'indicatore rotazione del magazzino, per il cluster 3, è stato utilizzato l'intervallo compreso tra l'estremo superiore del 3° ventile e l'estremo superiore del 19°.

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 7.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*⁵;
- la stima del ricavo di riferimento.

Nell'allegato 7.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

⁵ 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.

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 7.A

Variabili e coefficienti della funzione di ricavo

COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO**SG64U**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Costo del venduto + Costo per la produzione di servizi	1,3878	1,3400	1,2261
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente	-	0,9322	0,8492
Valore dei beni strumentali	0,2910	-	-
Spese per acquisti di servizi	1,5743	1,5022	0,7279
Logaritmo in base 10 del Valore dei beni strumentali	-	4.168,9753	3.716,3076

- 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 7.B

Variabili dell'analisi discriminante

Quadro A:

- Numero dei collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Numero dei soci con occupazione prevalente nell'impresa

Quadro B:

- Mq spazi interni destinati alla vendita ed alla somministrazione (a disposizione del pubblico)
- Mq spazi destinati alla preparazione (laboratorio)

Quadro F:

- Servizi offerti: degustazione di vini (percentuale sui ricavi)
- Servizi offerti: somministrazione di cibi (percentuale sui ricavi)
- Servizi offerti: vendita di bottiglie (alcolici e superalcolici per asporto) (percentuale sui ricavi)
- Numero etichette prodotti offerti: vini nazionali
- Numero etichette prodotti offerti: spumanti
- Numero etichette prodotti offerti: acquaviti / distillati
- Cibi affiancati: insaccati
- Cibi affiancati: formaggi
- Cibi affiancati: verdure / insalate
- Cibi affiancati: zuppe / pasta
- Cibi affiancati: secondi / sfornati
- Cibi affiancati: dolci

Quadro G:

- Posti a sedere interni (numero)
- Camerieri ai tavoli (numero)

Quadro I:

- Forni microonde (numero)
- Forni elettrici (numero)