

# ALLEGATO 4

---

NOTA TECNICA E METODOLOGICA

EVOLUZIONE

STUDIO DI SETTORE TD15U

# NOTA TECNICA E METODOLOGICA

---

## CRITERI PER L'EVOLUZIONE DELLO STUDIO DI SETTORE

---

L'evoluzione dello Studio di Settore ha il fine di cogliere i cambiamenti strutturali, le modifiche dei modelli organizzativi, le variazioni di mercato all'interno del settore economico.

Di seguito vengono esposti i criteri seguiti per l'evoluzione dello studio di settore SD15U - Trattamento igienico e confezionamento di latte e derivati.

Oggetto dello studio sono le attività economiche rispondenti ai codici ATECOFIN 2004:

- 15.51.1 - Trattamento igienico del latte;
- 15.51.2 - Produzione dei derivati del latte.

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.

L'evoluzione dello studio di settore è stata condotta analizzando i modelli per la comunicazione dei dati rilevanti ai fini dell'applicazione degli Studi di Settore per il periodo d'imposta 2004.

I contribuenti interessati sono risultati pari a 1.806.

Sui modelli 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 229 posizioni.

I principali motivi di scarto sono stati:

- ricavi dichiarati maggiori di 5.164.569 euro;
- quadro B (unità produttiva destinata all'esercizio dell'attività) non compilato;
- quadro C (modalità di svolgimento dell'attività) non compilato;
- quadro D (elementi specifici dell'attività) non compilato;
- quadro F (elementi contabili) non compilato;
- presenza di attività secondarie con un'incidenza sui ricavi complessivi superiore al 20% ad eccezione di attività quali la commercializzazione diretta di prodotti finiti;
- errata compilazione delle percentuali relative alle modalità di produzione e/o lavorazione in conto proprio/conto terzi e commercializzazione di prodotti acquistati da terzi non trasformati e/o non lavorati dall'impresa (quadro C);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia della clientela (quadro C);
- errata compilazione delle percentuali relative alla provenienza del latte impiegato nella produzione/lavorazione (quadro D);
- errata compilazione delle percentuali relative alla tipologia di prodotti impiegati nella produzione/lavorazione (quadro D);
- errata compilazione delle percentuali relative ai prodotti venduti (quadro D);
- errata compilazione delle percentuali relative al marchio (quadro D);

- incongruenze fra i dati strutturali e i dati contabili.

A seguito degli scarti effettuati, il numero dei modelli oggetto delle successive analisi è risultato pari a 1.577.

---

## 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> ;
- 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 ad eccezione delle variabili del quadro degli elementi contabili. Tale scelta nasce dall'esigenza di caratterizzare le imprese in base ai possibili modelli organizzativi, alle diverse tipologie di clientela, all'area di mercato, alle diverse modalità di espletamento dell'attività (materie prime, fasi di lavorazione, tipo di prodotto), ecc.; 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 sette gruppi omogenei di imprese.

---

## DESCRIZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

---

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

---

<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.

- dimensioni della struttura;
- modalità organizzativa;
- tipologia di prodotto.

Il primo fattore ha consentito di evidenziare la presenza di aziende di maggiori **dimensioni** (cluster 6 e 7) e di realtà dimensionalmente ridotte (cluster 5).

La **modalità organizzativa** ha permesso di distinguere le imprese che operano in conto terzi (cluster 2) da quelle che operano in conto proprio.

In base alla specializzazione di **prodotto** è stato possibile identificare le imprese che producono:

- formaggi duri (cluster 1 e 2);
- formaggi freschi vaccini e bufalini (cluster 3);
- formaggi vaccini e ovini (cluster 4);
- formaggi vaccini freschi e molli (cluster 5 e 6);
- formaggi semiduri vaccini e ovini (cluster 7).

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

#### **CLUSTER 1 – IMPRESE OPERANTI IN CONTO PROPRIO SPECIALIZZATE NELLA PRODUZIONE DI FORMAGGI DURI CON MARCHIO DEL CONSORZIO**

##### **NUMEROSITÀ: 74**

Le imprese appartenenti al cluster sono costituite prevalentemente da società (nel 66% dei casi di persone e nel 23% di capitali) con una struttura composta da 4 addetti, di cui 2 dipendenti. Gli spazi destinati all'esercizio dell'attività comprendono 296 mq di locali destinati alla produzione, 231mq di locali e/o magazzini dedicati alla stagionatura del prodotto, 65 mq di magazzino e 15 mq di uffici.

Si tratta di aziende operanti quasi esclusivamente in conto proprio (93% dei ricavi) specializzate nella produzione di formaggi duri (69% dei ricavi). Le imprese del cluster effettuano la distribuzione dei propri prodotti col marchio del consorzio a cui partecipano (91% della produzione totale).

La materia prima utilizzata è rappresentata da latte vaccino (89% delle quantità lavorate) acquistato direttamente da allevatori (89%).

Il ciclo produttivo è integrato ed è caratterizzato dalle fasi tipiche della produzione di formaggi duri: filtrazione/centrifugazione (53% dei casi), coagulazione (82%), cottura (82%), pressatura (39%), stagionatura (69%) e zangolatura (42%).

La dotazione di beni strumentali è composta da 4 serbatoi di stoccaggio latte, 1 centrifuga, 6 caldaie di coagulazione, 1 tavolo a pareti filtranti (presente nel 23% dei casi) ed 1 zangolatrice (nel 45%). Si rileva inoltre, nel 42% dei casi, la presenza di un automezzo non refrigerato con massa complessiva a pieno carico fino a 3,5 t.

La tipologia di clientela è costituita quasi esclusivamente da commercianti all'ingrosso (79% dei ricavi) e l'area di mercato si estende dal livello regionale a quello nazionale. Le imprese del cluster sono localizzate per il 53% in Emilia Romagna.

## **CLUSTER 2 – IMPRESE OPERANTI IN CONTO TERZI SPECIALIZZATE NELLA PRODUZIONE DI FORMAGGI DURI CON MARCHIO DEL CONSORZIO**

### **NUMEROSITÀ: 118**

Le imprese appartenenti al cluster sono prevalentemente ditte individuali (68% dei soggetti) e società di persone (30%), con una struttura composta da 3 addetti, di cui 1 dipendente. Gli spazi destinati all'esercizio dell'attività comprendono 314 mq di locali destinati alla produzione, 186 mq di locali dedicati alla stagionatura del prodotto e 37 mq di magazzino.

La produzione è realizzata esclusivamente in conto terzi; inoltre il 92% delle aziende dichiara di svolgere la propria attività per un unico committente, con una media sui ricavi del 91%.

Le imprese del cluster producono principalmente formaggi duri utilizzando latte vaccino (98% delle quantità lavorate) acquistato prevalentemente da allevatori (95% delle quantità lavorate).

Il ciclo produttivo è caratterizzato dalle fasi tipiche della produzione di formaggi duri e comprende: filtrazione/centrifugazione (42% dei casi), coagulazione (81%), cottura (95%), pressatura (53%) e stagionatura (69%).

La dotazione di beni strumentali è composta da 3 serbatoi di stoccaggio latte, 1 centrifuga (presente nel 47% dei casi), 5 caldaie di coagulazione e 2 formatrici (15% dei casi). Si rileva inoltre la presenza di 1 automezzo non refrigerato con massa complessiva a pieno carico fino a 3,5 t ed 1 con massa complessiva a pieno carico compresa tra 3,5 t e 12 t (presente nel 42% dei casi).

Le aziende del cluster producono essenzialmente con marchio del consorzio (92% della produzione totale) ed operano su un'area di mercato principalmente comunale. Il 95% delle imprese è localizzato in Emilia Romagna.

## **CLUSTER 3 – IMPRESE OPERANTI IN CONTO PROPRIO SPECIALIZZATE NELLA PRODUZIONE DI FORMAGGI FRESCHI VACCINI E BUFALINI**

### **NUMEROSITÀ: 282**

Le imprese appartenenti al cluster operano principalmente sotto forma di società (42% di persone e 31% di capitali) e si avvalgono di 5 addetti, di cui 3 dipendenti, tra cui si rileva la presenza di 2 operai generici. Gli spazi destinati all'esercizio dell'attività comprendono 126 mq di locali destinati alla produzione, 23 mq di magazzino, 10 mq di uffici e 18 mq di locali destinati alla vendita.

La produzione è realizzata quasi esclusivamente in conto proprio (96% dei ricavi), con una specializzazione che riguarda principalmente i formaggi freschi (70% dei ricavi) e in minor misura i formaggi molli (10%). I prodotti sono in prevalenza con marchio proprio (61% delle quantità prodotte) e, secondariamente, senza marchio (19%).

Le materie prime utilizzate sono rappresentate da latte vaccino (51% delle quantità lavorate) e latte bufalino (37%), acquistati direttamente da allevatori (64%) o da centri di raccolta (23%).

Il ciclo produttivo è integrato e comprende le fasi tipiche della produzione di formaggi freschi quali filtrazione/centrifugazione (50% dei casi), pastorizzazione (57%), coagulazione (81%), cottura (83%), filatura (90%) e confezionamento (85%).

La dotazione di beni strumentali è composta da 2 serbatoi di stoccaggio latte, 1 centrifuga, 1 scambiatore di calore a piastre (presente nel 41% dei casi), 2 caldaie di coagulazione, 1 tavolo a pareti filtranti, 1 tagliapasta ed 1 formatrice. Si rileva inoltre la presenza di 1 automezzo refrigerato con massa complessiva a pieno carico fino a 3,5 t ed 1 non refrigerato di pari portata.

La clientela è costituita prevalentemente da commercianti al dettaglio (47% dei ricavi), privati (24%) e commercianti all'ingrosso (18%). L'area di mercato si estende dal livello provinciale alle regioni limitrofe. Il 67% delle imprese è localizzato in Campania.

#### **CLUSTER 4 – IMPRESE OPERANTI IN CONTO PROPRIO CON PRODUZIONE DIVERSIFICATA DI FORMAGGI VACCINI ED OVINI**

**NUMEROSITÀ: 349**

Le imprese del cluster sono prevalentemente ditte individuali (52% dei soggetti) e società di persone (32%), con una struttura composta da 3 addetti, di cui 2 dipendenti.

Gli spazi destinati all'esercizio dell'attività si articolano in 107 mq di produzione, 44 mq per la stagionatura del prodotto e 31 mq per il magazzino.

Le aziende appartenenti al cluster operano quasi esclusivamente in conto proprio (94% dei ricavi).

La tipologia di prodotti è variegata ed è rappresentata principalmente da formaggi freschi (26% dei ricavi), formaggi semiduri (18%), ricotta (16%), formaggi molli (14%), e formaggi duri (14%). I prodotti ottenuti sono in prevalenza con marchio proprio (74% delle quantità prodotte) e secondariamente senza marchio (14%).

Le materie prime utilizzate sono prevalentemente latte vaccino (47% delle quantità lavorate) e latte ovino (29%), provenienti in gran parte da allevatori (59%) e da centri di raccolta (21%).

Il ciclo produttivo è integrato e comprende le fasi tipiche della produzione di formaggi freschi quali filtrazione/centrifugazione (54% dei casi), pastorizzazione (63%), coagulazione (73%), cottura (70%), filatura (42%) e confezionamento (79%) oltre che altre fasi relative alla produzione di formaggi duri e semiduri, come pressatura (46%) e stagionatura (69%).

La dotazione di beni strumentali è composta da 1 serbatoio di stoccaggio latte, 1 caldaia di coagulazione ed 1 tavolo a pareti filtranti.

La clientela è costituita prevalentemente da commercianti al dettaglio (44% dei ricavi), commercianti all'ingrosso (28%) e privati (14%), L'area di mercato si estende dal livello provinciale alle regioni limitrofe.

#### **CLUSTER 5 – PICCOLE IMPRESE CON PRODUZIONE PREVALENTE DI FORMAGGI FRESCHI E VENDITA DIRETTA A PRIVATI**

**NUMEROSITÀ: 467**

Le imprese del cluster sono principalmente ditte individuali (66% dei casi) e società di persone (28%) che impiegano 3 addetti di cui 1 dipendente. Gli spazi destinati all'esercizio dell'attività si articolano in 66 mq di produzione, 21 mq per la vendita diretta, 11 mq per la stagionatura del prodotto e 13 mq per il magazzino.

Le aziende appartenenti al cluster operano quasi esclusivamente in conto proprio (93% dei ricavi).

La tipologia di prodotti è rappresentata principalmente da formaggi freschi (33% dei ricavi) e formaggi molli (18%) cui si affiancano yogurt (11%), formaggi semiduri e ricotta (entrambi 8%) e formaggi duri (7%). La produzione è effettuata sia senza utilizzare un marchio che utilizzando un marchio proprio (rispettivamente il 56% e il 26% della quantità prodotta).

La materia prima impiegata è costituita soprattutto da latte vaccino (74% delle quantità lavorate) proveniente in gran parte da allevatori (47%) e da centri di raccolta (28%).

Il ciclo produttivo è integrato e comprende le fasi tipiche della produzione di formaggi freschi quali filtrazione/centrifugazione (51% dei casi), pastorizzazione (38%), coagulazione (73%), cottura (73%), filatura (71%) e confezionamento (64%) oltre che altre fasi relative alla produzione di formaggi duri e semiduri, come pressatura (33%) e stagionatura (51%).

La dotazione di beni strumentali è composta da 1 serbatoio di stoccaggio latte, 1 centrifuga, 1 caldaia di coagulazione e 1 tagliapasta.

Le aziende del cluster vendono i propri prodotti direttamente al consumatore finale, infatti, la clientela è costituita principalmente da privati (76% dei ricavi). L'area di mercato è comunale e provinciale. Il 37% delle imprese è localizzato in Puglia.

#### **CLUSTER 6 – IMPRESE DI PIÙ GRANDI DIMENSIONI SPECIALIZZATE NELLA PRODUZIONE DI FORMAGGI FRESCHI E MOLLI**

**NUMEROSITÀ: 166**

Le imprese appartenenti al cluster sono costituite da società (per il 54% di capitali e per il 34% di persone), con una struttura composta da 13 addetti di cui 11 dipendenti, tra cui si rileva la presenza di 1 impiegato, 6 operai generici, 2 operai specializzati ed 1 apprendista. Gli spazi utilizzati per l'esercizio dell'attività sono costituiti da 440 mq di produzione, 150 mq di magazzino, 76 mq di locali e/o magazzini dedicati alla stagionatura del prodotto, 60 mq d'uffici e 28 mq di vendita.

Si tratta di aziende operanti prevalentemente in conto proprio (92% dei ricavi).

La tipologia di prodotti è rappresentata principalmente da formaggi freschi (50% dei ricavi) e formaggi molli (15%) cui si affiancano formaggi semiduri e ricotta (entrambi 7%). La produzione è svolta in prevalenza con marchio proprio (80% delle quantità prodotte).

Tra le materie prime lavorate prevale il latte vaccino (73% delle quantità lavorate), proveniente da allevatori (47%) e centri raccolta (33%).

Il ciclo produttivo è caratterizzato dalle fasi di filtrazione/centrifugazione (58% dei soggetti), pastorizzazione (73%), coagulazione (82%), cottura (62%), stagionatura (58%), filatura (81%), zangolatura (48%) e confezionamento (91%).

La dotazione di beni strumentali è composta da 3 serbatoi di stoccaggio latte, 1 centrifuga, 1 scambiatore di calore a piastre, 3 caldaie di coagulazione, 2 tavoli a pareti filtranti, 1 filatrice continua, 1 tagliapasta, 1 formatrice ed 1 zangolatrice, Si rileva inoltre la presenza di 3 automezzi refrigerati con massa complessiva a pieno carico fino a 3,5 t. di 1 non refrigerato di pari portata ed 1 automezzo refrigerato di massa complessiva a pieno carico compresa tra 3,5t. e 12 t.

La clientela è costituita da commercianti all'ingrosso (33% dei ricavi), commercianti al dettaglio (27%), grande distribuzione/distribuzione organizzata (14%) e privati (11%). L'area di mercato si estende fino al livello nazionale.

#### **CLUSTER 7 – IMPRESE DI PIÙ GRANDI DIMENSIONI CON FOCALIZZAZIONE NELLA PRODUZIONE DI FORMAGGI SEMIDURI OVINI E VACCINI**

**NUMEROSITÀ: 102**

Le imprese appartenenti al cluster sono costituite da società (per il 51% di capitali e per il 37% di persone) con una struttura composta da 9 addetti di cui 8 dipendenti, tra cui si rileva la presenza di 1 impiegato, 4 operai generici, 1 operaio specializzato ed 1 apprendista. Gli spazi utilizzati per l'esercizio dell'attività sono costituiti da 352 mq di produzione, 162 mq di magazzino, 279 mq di locali e/o magazzini dedicati alla stagionatura del prodotto, 56 mq d'uffici e 19 mq di vendita.

Si tratta di aziende operanti prevalentemente in conto proprio (88% dei ricavi).

La tipologia di prodotti è rappresentata principalmente da formaggi semiduri (30% dei ricavi) e formaggi duri (16%) cui si affiancano formaggi freschi (18%), formaggi molli (14%) e ricotta (12%). La produzione è svolta in prevalenza con marchio proprio (71% delle quantità prodotte).

Le materie prime utilizzate sono prevalentemente latte ovino (45% delle quantità lavorate) e latte vaccino (34%), provenienti in gran parte da allevatori (63%) e da centri di raccolta (21%).

Il ciclo produttivo è caratterizzato dalle fasi di filtrazione/centrifugazione (66%), pastorizzazione (82%), coagulazione (80%), cottura (60%), pressatura (57%), stagionatura (86%) e confezionamento (86%).

La dotazione di beni strumentali è composta da 3 serbatoi di stoccaggio latte, 1 centrifuga, 1 scambiatore di calore a piastre, 3 caldaie di coagulazione e 2 tavoli a pareti filtranti. Si rileva inoltre la presenza di 1 automezzo refrigerato con massa complessiva a pieno carico fino a 3,5 t. di 1 automezzo non refrigerato di pari portata e di 1 automezzo refrigerato di massa complessiva a pieno carico compresa tra 3,5t e 12 t.

La clientela è costituita da commercianti all'ingrosso (37% dei ricavi), commercianti al dettaglio (14%), grande distribuzione (23%) e privati (6%). L'area di mercato è prevalentemente nazionale.

La dotazione di beni strumentali è costituita da 4 celle frigorifere, 1 bilancia automatica ed 1 tritacarne (nel 29% dei casi). E' inoltre presente 1 automezzo refrigerato con massa complessiva a pieno carico fino a 3,5 t.

---

## 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<sup>4</sup> + costo per la produzione di servizi) dichiarato negativo;
- costi e spese dichiarati nel quadro F superiori ai ricavi dichiarati.

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

- *durata delle scorte* = (giacenza media del magazzino<sup>5</sup> / ricavi) \* 365;
- *valore aggiunto per addetto* = (ricavi - costo del venduto - costo per la produzione di servizi - spese per acquisti di servizi - altri costi per servizi) / (numero addetti<sup>6</sup> \* 1.000);

---

<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> Costo del venduto = Esistenze iniziali + acquisti di materie prime, sussidiarie, semilavorati e merci - rimanenze finali

<sup>5</sup> Giacenza media del magazzino = (Esistenze iniziali + rimanenze finali) / 2

- *marginale operativo lordo sulle vendite* = [(ricavi - costo del venduto - costo per la produzione di servizi - spese per acquisti di servizi - altri costi per servizi - spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente afferenti l'attività dell'impresa) / ricavi] \* 100;
- *resa del capitale* = (ricavi - costo del venduto - costo per la produzione di servizi) / valore dei beni strumentali al netto del valore dei beni a nolo.

Per ogni gruppo omogeneo, distintamente per forma giuridica e sulla base del personale dipendente, 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 *durata delle scorte* sono stati scelti i seguenti intervalli:

- fino al 18° ventile, per il cluster 3;
- fino al 19° ventile, per i cluster 4, 5, e 6;
- non sono stati effettuati tagli per i cluster 1, 2 e 7.

Per il *valore aggiunto per addetto* sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dal 1° al 19° ventile, per i cluster 1, 6 e 7;
- dal 2° al 19° ventile, per i cluster 3, 4 e 5;
- dal 2° ventile, per il cluster 2.

Per il *marginale operativo lordo* sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dal 2° ventile, per i cluster 1, 2, 4, 5, 6 e 7;
- dal 3° ventile, per il cluster 3.

Per la *resa del capitale* sono stati scelti i seguenti intervalli:

- dal 1° ventile, per i cluster 3 e 5;
- non sono stati effettuati tagli per i cluster 1, 2, 4, 6 e 7.

<sup>6</sup> Le frequenze relative ai dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alle giornate retribuite.

Le frequenze relative ai non dipendenti sono state normalizzate all'anno in base alla percentuale di lavoro prestato (ad eccezione dei "Collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa" e degli "Amministratori non soci").

numero addetti = 1 + numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale, assunti con contratto di lavoro intermittente, di lavoro ripartito + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione e lavoro, di inserimento, a termine; personale con contratto di fornitura di lavoro temporaneo o di somministrazione di lavoro + numero 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 familiari diversi che prestano attività nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione diversi

numero addetti = numero dirigenti + numero quadri + numero impiegati + numero operai generici + numero operai specializzati + numero dipendenti a tempo parziale, assunti con contratto di lavoro intermittente, di lavoro ripartito + numero apprendisti + numero assunti con contratto di formazione e lavoro, di inserimento, a termine; personale con contratto di fornitura di lavoro temporaneo o di somministrazione di lavoro + numero lavoratori a domicilio + numero collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa + numero familiari diversi che prestano attività nell'impresa + numero associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa + numero associati in partecipazione diversi + numero soci con occupazione prevalente nell'impresa + numero soci diversi + numero amministratori non soci

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 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 4.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 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 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 4.A

### COEFFICIENTI DELLE FUNZIONI DI RICAVO

**TD15U**

VARIABILI	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5	CLUSTER 6	CLUSTER 7
Costo del venduto e Costo per la Produzione di Servizi	1,0534	1,3393	1,0547	1,0887	1,0809	1,0363	1,0584
Spese per lavoro dipendente e per altre prestazioni diverse da lavoro dipendente afferenti l'attività dell'impresa	0,7906	1,5137	1,0170	1,0858	1,0514	1,2076	1,2808
Spese per acquisti di servizi	1,2981	2,0711	0,9748	1,0295	0,9503	1,1871	1,2423
Altri costi per servizi	0,9111	-	0,7883	0,9444	-	0,7592	0,8594
Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale, Familiari diversi che prestano attività nell'impresa, Associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa, Associati in partecipazione diversi, Soci con occupazione prevalente nell'impresa, Soci diversi (numero normalizzato)	-	28.258,2363	10.615,2050	10.160,9768	7.128,6918	-	-
Valore dei beni strumentali al netto del valore dei beni a nolo elevato 0,5	129,8549	-	103,8924	78,9670	-	-	-
Valore dei beni strumentali al netto del valore dei beni a nolo elevato 0,6	-	-	-	-	30,6238	29,5586	24,0998
Valore dei beni strumentali al netto del valore dei beni a nolo elevato 0,8	-	4,4166	-	-	-	-	-
Costo del venduto e Costo per la Produzione di Servizi relativo alla "Tipologia di prodotti impiegati nella produzione/lavorazione: Latte bufalino"	-	-	0,0220	-	-	-	-

- Le variabili contabili vanno espresse in euro

## ALLEGATO 4.B

### VARIABILI DELL'ANALISI DISCRIMINANTE

#### QUADRO A:

- Numero giornate retribuite: Dirigenti
- Numero giornate retribuite: Quadri
- Numero giornate retribuite: Impiegati
- Numero giornate retribuite: Operai generici
- Numero giornate retribuite: Operai specializzati
- Numero giornate retribuite: Dipendenti a tempo parziale, assunti con contratto di lavoro intermittente, di lavoro ripartito
- Numero giornate retribuite: Apprendisti
- Numero giornate retribuite: Assunti con contratto di formazione e lavoro, di inserimento, a termine; personale con contratto di fornitura di lavoro temporaneo o di somministrazione di lavoro
- Numero giornate retribuite: Lavoranti a domicilio
- Numero: Collaboratori coordinati e continuativi che prestano attività prevalentemente nell'impresa
- Numero: Collaboratori coordinati e continuativi diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Percentuale di lavoro prestato: Collaboratori dell'impresa familiare e coniuge dell'azienda coniugale
- Percentuale di lavoro prestato: Familiari diversi da quelli di cui al rigo precedente che prestano attività nell'impresa
- Percentuale di lavoro prestato: Associati in partecipazione che apportano lavoro prevalentemente nell'impresa
- Percentuale di lavoro prestato: Associati in partecipazione diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Percentuale di lavoro prestato: Soci con occupazione prevalente nell'impresa
- Percentuale di lavoro prestato: Soci diversi da quelli di cui al rigo precedente
- Numero: Amministratori non soci

#### QUADRO B:

- Mq dei locali destinati alla produzione
- Mq dei locali e/o magazzini destinati esclusivamente alla stagionatura del prodotto
- Mq dei locali destinati a magazzino
- Mq dei locali destinati ad ufficio
- Mq dei locali destinati alla vendita (interni o contigui all'unità produttiva)

#### QUADRO C:

- Produzione e/o lavorazione conto terzi
- Numero committenti (1 = un committente; 2 = da due a cinque committenti; 3 = oltre cinque committenti)
- Percentuale dei ricavi provenienti dal committente principale
- Area di mercato: Nazionale (1 = comune; 2 = provincia; 3 = fino a 3 regioni; 4 = oltre 3 regioni)

- Tipologia della clientela: Grande distribuzione
- Tipologia della clientela: Commercianti all'ingrosso
- Tipologia della clientela: Commercianti al dettaglio
- Tipologia della clientela: Privati

#### QUADRO D:

- Provenienza del latte impiegato nella produzione/lavorazione: da allevatori
- Tipologia di prodotti impiegati nella produzione/lavorazione: Latte ovino
- Tipologia di prodotti impiegati nella produzione/lavorazione: Latte caprino
- Tipologia di prodotti impiegati nella produzione/lavorazione: Latte bufalino
- Prodotti venduti - Derivati del latte: Formaggi duri
- Prodotti venduti - Derivati del latte: Formaggi semiduri
- Prodotti venduti - Derivati del latte: Formaggi freschi
- Fasi della produzione/lavorazione: Cottura - conto proprio
- Fasi della produzione/lavorazione: Cottura - conto terzi
- Fasi della produzione/lavorazione: Pressatura - conto proprio
- Fasi della produzione/lavorazione: Stagionatura - conto proprio
- Fasi della produzione/lavorazione: Stagionatura - conto terzi
- Fasi della produzione/lavorazione: Filatura - conto proprio
- Marchio: Produzione con marchio del consorzio (con o senza marchio proprio)
- Marchio: Produzione solo con marchio proprio
- Marchio: Produzione senza marchio
- Altri elementi specifici: Costi sostenuti per la partecipazione a consorzi e/o cooperative

#### QUADRO E:

- Serbatoio di stoccaggio latte (numero)
- Scambiatore di calore a piastre (numero)
- Caldaie di coagulazione (numero)
- Tagliapasta (numero)