

# Laore

Agenzia regionale  
pro s'isvilupu in agricultura  
Agenzia regionale  
per lo svilupu in agricultura



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## Osservatorio Ristorazione Scolastica 2024 - 2025



**Laore** Agenzia regionale pro s'isvilupu in agricultura  
Agenzia regionale per lo svilupu in agricultura



REGIONE AUTÓNOMA  
DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA

# **INDICE**

## **PREMESSA**

### **1. INDAGINE SUI COMUNI**

### **2. INDAGINE CONSUMI RIPARTITI NEL TERRITORIO REGIONALE**

2.1 Distribuzione gestori per numero di comuni serviti

2.2 Distribuzione alunni scuola primaria per gestore

2.3 Analisi statistica sulle ditte aggiudicatarie

### **3. FOCUS SUL CONSUMO ANNUO DELLE PRINCIPALI CATEGORIE MERCEOLOGICHE**

3.1 Consumo annuo di carne nel territorio regionale

3.2 Consumo annuo di ortofrutta nel territorio regionale

3.3 Consumo annuo di uova, formaggio e legumi nel territorio regionale

3.4 Consumo annuo di pane nel territorio regionale

3.5 Consumo annuo di pasta, riso e minestra nel territorio regionale

3.6 Consumo annuo dei condimenti (olio, pelati, formaggio grattugiato)  
nel territorio regionale

3.7 Consumo annuo di pesce nel territorio regionale

3.8 Consumo annuo di prosciutto cotto nel territorio regionale

### **4. CONCLUSIONI**

### **5. PROSPETTIVE FUTURE DI ANALISI**

### **6. INDAGINE SULL'UTILIZZO DEI FORMAGGI E DELL'AGNELLO IGP SARDO NELLE MENSE SCOLASTICHE DELLA SARDEGNA**

# RELAZIONE PROGETTO OSSERVATORIO RISTORAZIONE SCOLASTICA

## PREMESSA

Il progetto si inserisce nell'ambito delle attività volte a promuovere l'uso di prodotti a filiera corta nella ristorazione scolastica. Esso risponde all'esigenza di stimare i volumi di materie prime, sia agricole che trasformate, necessarie per la fornitura di pasti scolastici. Queste informazioni sono cruciali per favorire il coinvolgimento degli operatori economici locali nell'organizzare le filiere e proporsi come fornitori qualificati per le ditte che gestiscono i servizi di ristorazione collettiva; a tale proposito l'Agenzia Laore ha istituito un "[Elenco Fornitori della Ristorazione Collettiva Sostenibile](#)", con l'obiettivo di promuovere e facilitare l'incontro tra domanda-offerta di produzioni di qualità e di eccellenza, sostenibili, a bassa percorrenza e legati alla cultura agroalimentare dei territori. I Tecnici, oltre al censimento dei comuni a loro assegnati, hanno portato avanti anche altre attività del progetto e più nello specifico:

- ❖ attraverso l'analisi dei menù, delle tabelle nutrizionali e delle ricette, hanno elaborato un format standard per la raccolta e l'elaborazione dei dati quantitativi delle materie prime e un format standard per analizzare i dati degli appalti quali stazione appaltante, il referente, la durata dell'appalto, il numero di pasti per tipologia di utente, prezzi del pasto, veicolazione pasti;
- ❖ hanno definito e stilato procedure standard su presentazione power point utilizzate in tutto il territorio regionale con le istruzioni dettagliate per la corretta compilazione dei format sopra descritti;
- ❖ hanno analizzato la maggior parte dei comuni regionali sia medio piccoli che medio grandi reperendo la documentazione tra cui tutti gli atti di gara relativi alla ristorazione scolastica;
- ❖ Il format è stato poi applicato al campione di comuni selezionati, e i dati raccolti sono stati organizzati in uno o più database per avere una visione d'insieme.

## 1.INDAGINE SUI COMUNI

Il personale dell'Agenzia ha contattato i funzionari dei rispettivi uffici comunali che si occupano delle gare di appalto per i servizi di ristorazione scolastica in modo da reperire tutte le informazioni utili e la documentazione relativa ai capitolati e agli atti di gara. Per molti comuni non è stato possibile stabilire un colloquio diretto con i funzionari, ma la documentazione è stata reperita online nei rispettivi siti istituzionali attraverso la sezione "Albo Pretorio" e "Amministrazione Trasparente".

Per ogni comune è stata creata una cartella dove è stato salvato tutto il materiale utilizzato per analizzare capitolati, menù e altre informazioni utili sull'appalto.

I dati sono stati successivamente caricati nell'apposito format predisposto dal gruppo di lavoro del Servizio Sviluppo Rurale evidenziando le seguenti informazioni utili:

- Numero abitanti del comune in esame;
- Popolazione scolastica;
- Numero alunni suddivisi in infanzia, primaria e secondaria che usufruiscono del servizio mensa
- Numero pasti all'anno;
- Numero pasti al giorno;
- Dati appalto: valore, durata dell'appalto (con avvio e scadenza) ed eventuale rinnovo;
- Prezzo del singolo pasto (sia a base d'asta che di aggiudicazione);
- Nominativo e recapiti del gestore mensa;
- Dati sul centro cottura e sull'eventuale veicolazione dei pasti all'interno del comune in esame;
- Dati su come vengono rilevate le presenze;
- Predisposizione o meno di un piano di educazione alimentare con il coinvolgimento dei genitori;
- Eventuali premialità "extra" per l'utilizzo di prodotti locali, bio, ecc...;
- Eventuale adesione a MenSarda, un'iniziativa promossa dalla Regione Autonoma della Sardegna, finanziata dall'Assessorato dell'Agricoltura e Riforma Agro-Pastorale, e gestita dall'Agenzia Laore Sardegna in collaborazione con l'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (ANCI Sardegna), il cui obiettivo principale è quello di promuovere la ristorazione collettiva sostenibile attraverso l'adozione di mense a chilometro zero, valorizzando le produzioni agricole locali e di qualità, e contribuendo alla sovranità alimentare dell'isola.

La seconda serie di dati analizzati riguarda i quantitativi di tutte le materie prime utilizzate per i pasti in mensa; sulla base dei menù invernali validati dalla ASL, si estrapolano i consumi annui delle singole categorie alimentari in relazione al numero di alunni e alla frequenza con la quale il piatto si ripete mensilmente (il tutto moltiplicato poi per 7 mesi che sarebbe la durata media della mensa). Come campione rappresentativo è stata considerata la fascia di età della primaria.

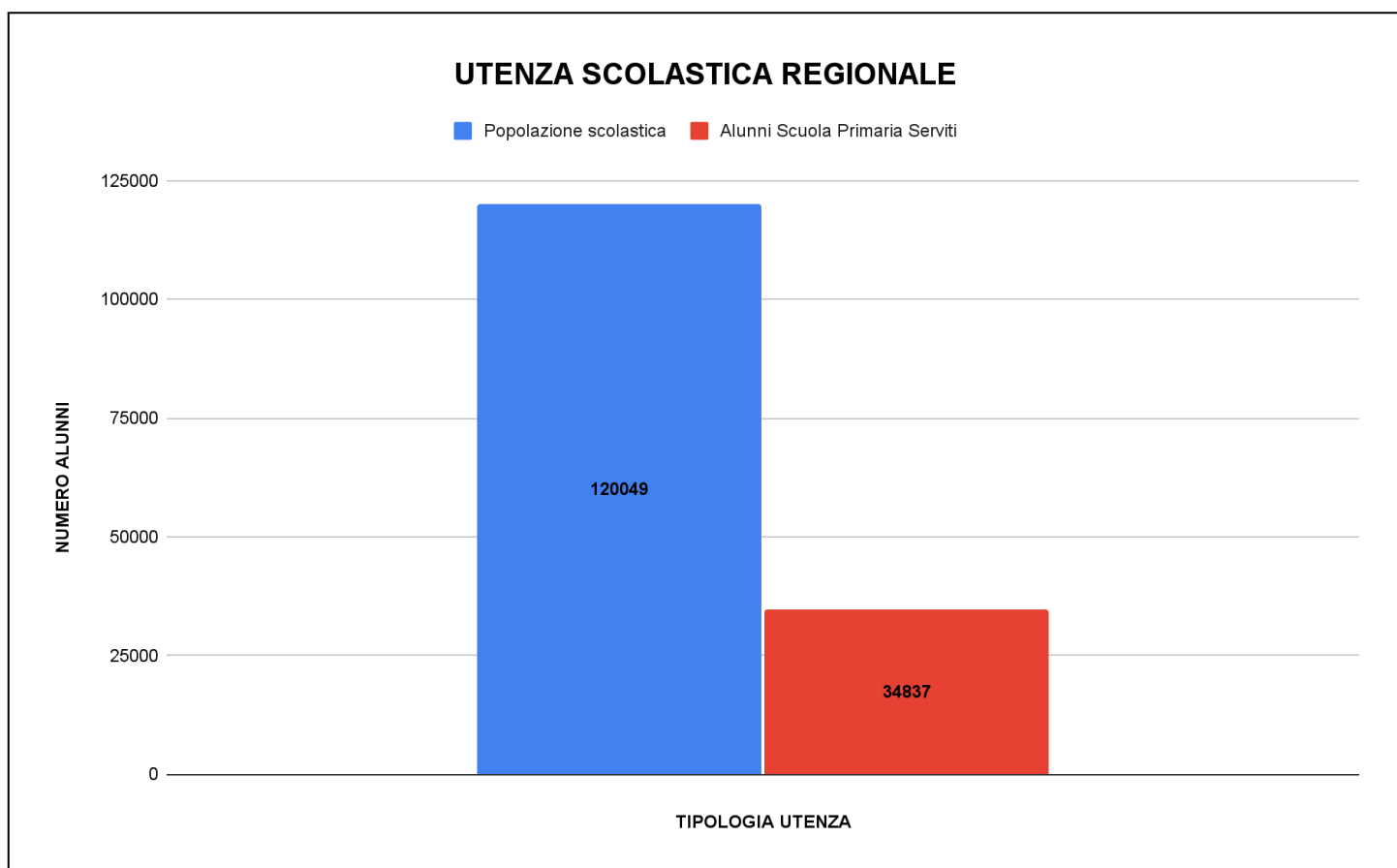
I dati calcolati riguardano i fabbisogni annuali delle seguenti categorie merceologiche:

**Pasta, Riso, Minestra, Pane, Carne bovina, Carne suina, Carne avicola, Pesce, Uova, Prosciutto cotto, Formaggio da taglio, Formaggio da grattugia, Olio evo, Pelati, Legumi, Verdure, Patate e Frutta.**

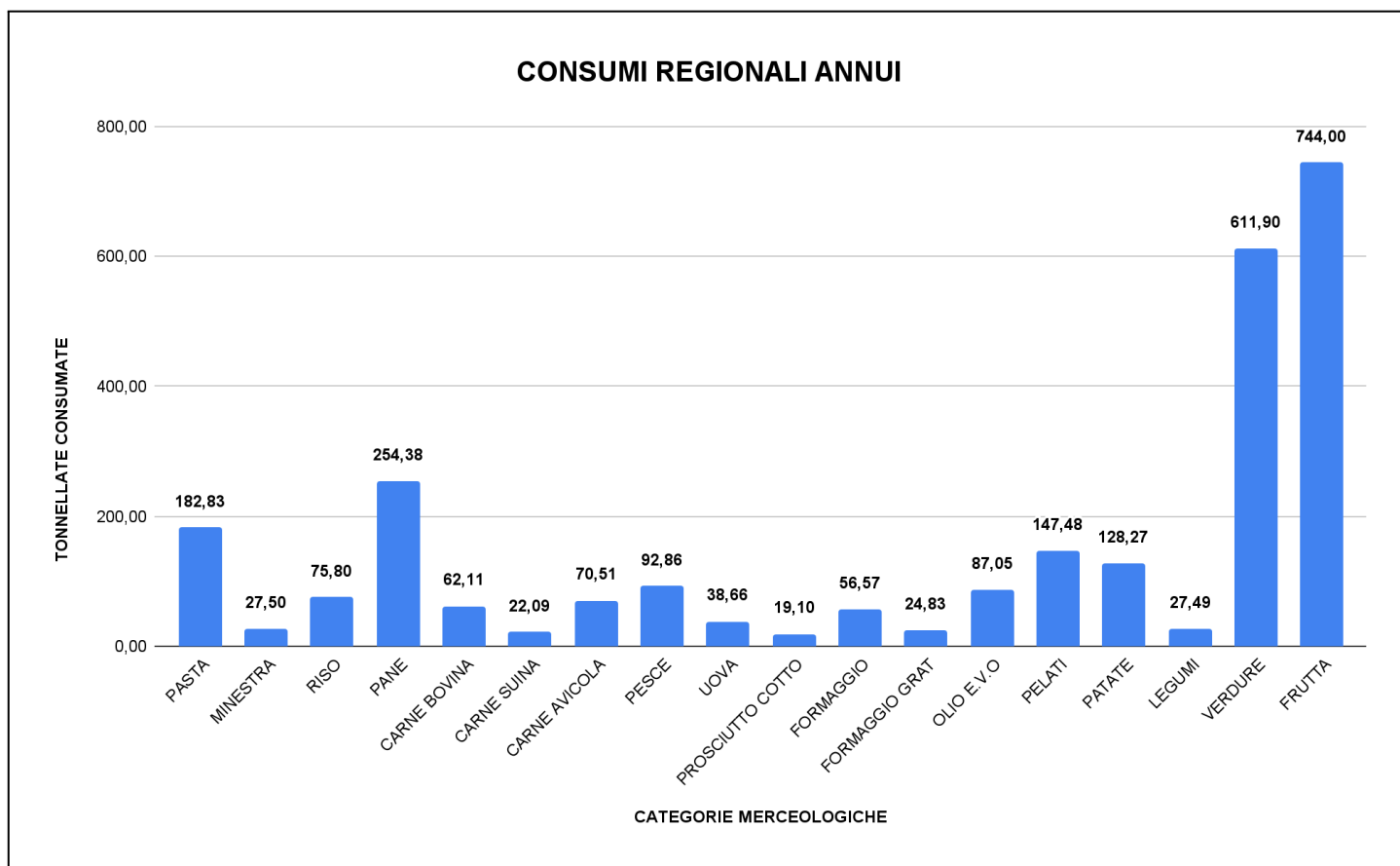
Le "Procedure" per l'esplicazione delle modalità di raccolta dati prevedono la compilazione di tabelle excel per la raccolta dei dati sugli appalti che per il calcolo del fabbisogno delle materie prime.

Al termine della raccolta ed analisi delle informazioni si evidenziano i più significativi dati con l'ausilio di grafici e tabelle. I valori esposti sono stati ottenuti in seguito all'analisi dei capitolati e della documentazione di gara fornite dalle amministrazioni comunali e più precisamente sono stati elaborati i dati riportati nelle tabelle nutrizionali validate dalle ASL dei rispettivi territori in cui sono riportate le grammature della categoria merceologica in esame e la frequenza mensile con cui il piatto viene somministrato. **I comuni totali** della Regione Sardegna sono **379** con una popolazione scolastica stimata di **120.049 alunni** (considerate le fasce di età della scuola dell'obbligo) e **6.952.898 pasti annui** da capitolato somministrati. I fruitori del servizio presi in considerazione per l'elaborazione del presente lavoro sono gli alunni della scuola primaria che effettuano il tempo prolungato e usufruiscono della mensa per 5 gg/settimana, per 4 settimane/mese per 7 mesi per un totale stimato di **34.837 alunni** e **4.780.860 pasti annui** (fonte dati: sito ministeriale "Scuola in Chiaro").

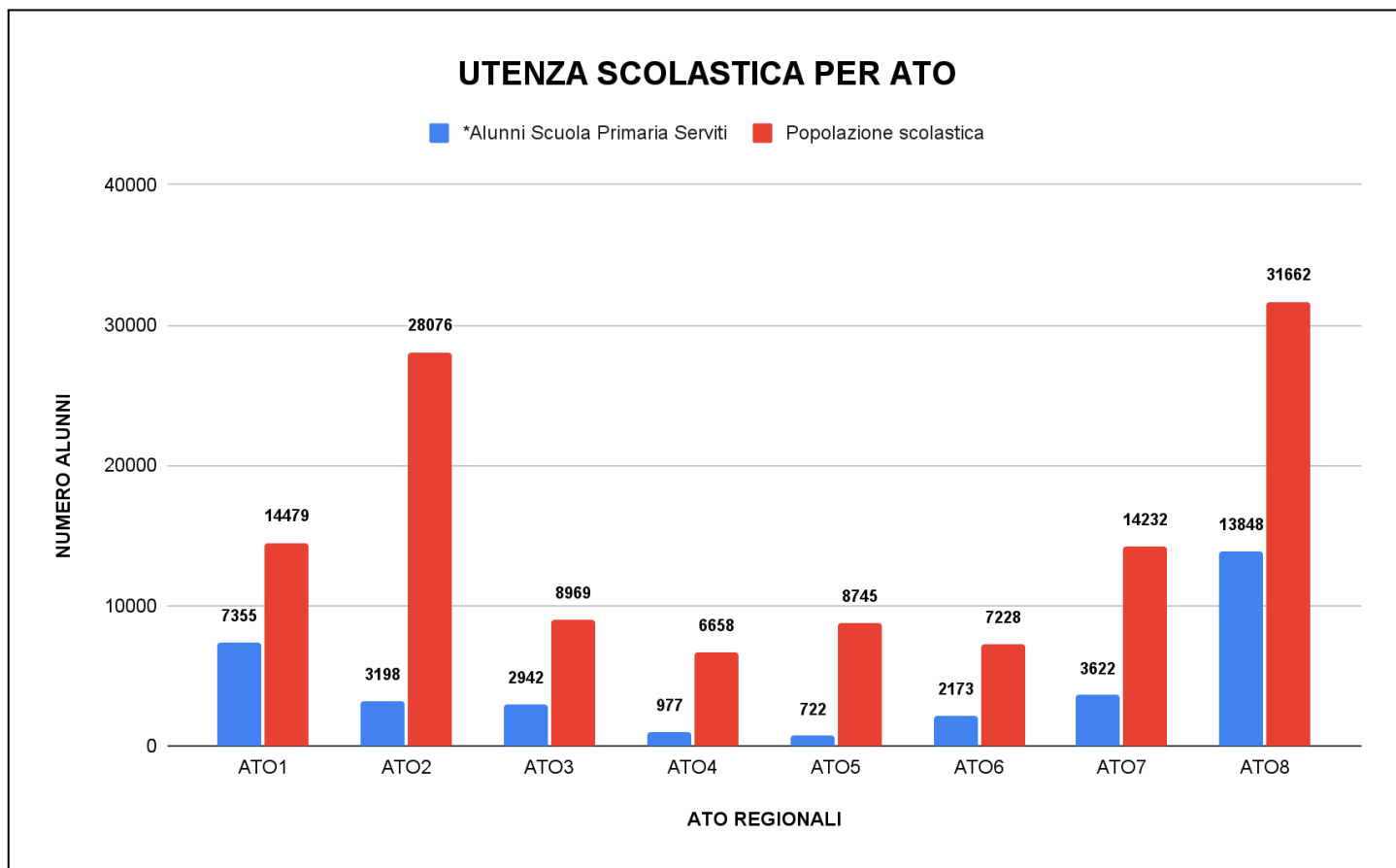
*Utenza Scolastica Regionale (infanzia, primaria e secondaria di I°) sulla base dei dati disponibili sul sito ministeriale Scuola in Chiaro*



Consumi annui regionali calcolati sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali e forniteci dalle stazioni appaltanti



L'analisi dei dati è stata eseguita seguendo un criterio di territorialità basato sull'organizzazione dell'Agenzia Laore in 8 ATO ([Aggregazioni Territoriali Omogenee](#)) ciascuna delle quali include 4 SUT (Sportelli Unici Territoriali). Ogni ATO è costituita da un numero variabile di Comuni e in Sardegna abbiamo 8 Organizzazioni Territoriali Omogenee disciplinate con la L.R 13/2006 (Riforma degli Enti Agricoli e Riordino delle Funzioni in Agricoltura) e dalla L.R 31/1998 (Disciplina del Personale e dell'Organizzazione degli Uffici della Regione). I maggiori consumi si hanno, come è lecito aspettarsi, nelle aree a maggiore densità abitativa di Cagliari, della Gallura e del Sassarese dove vi è anche una maggiore popolazione scolastica.



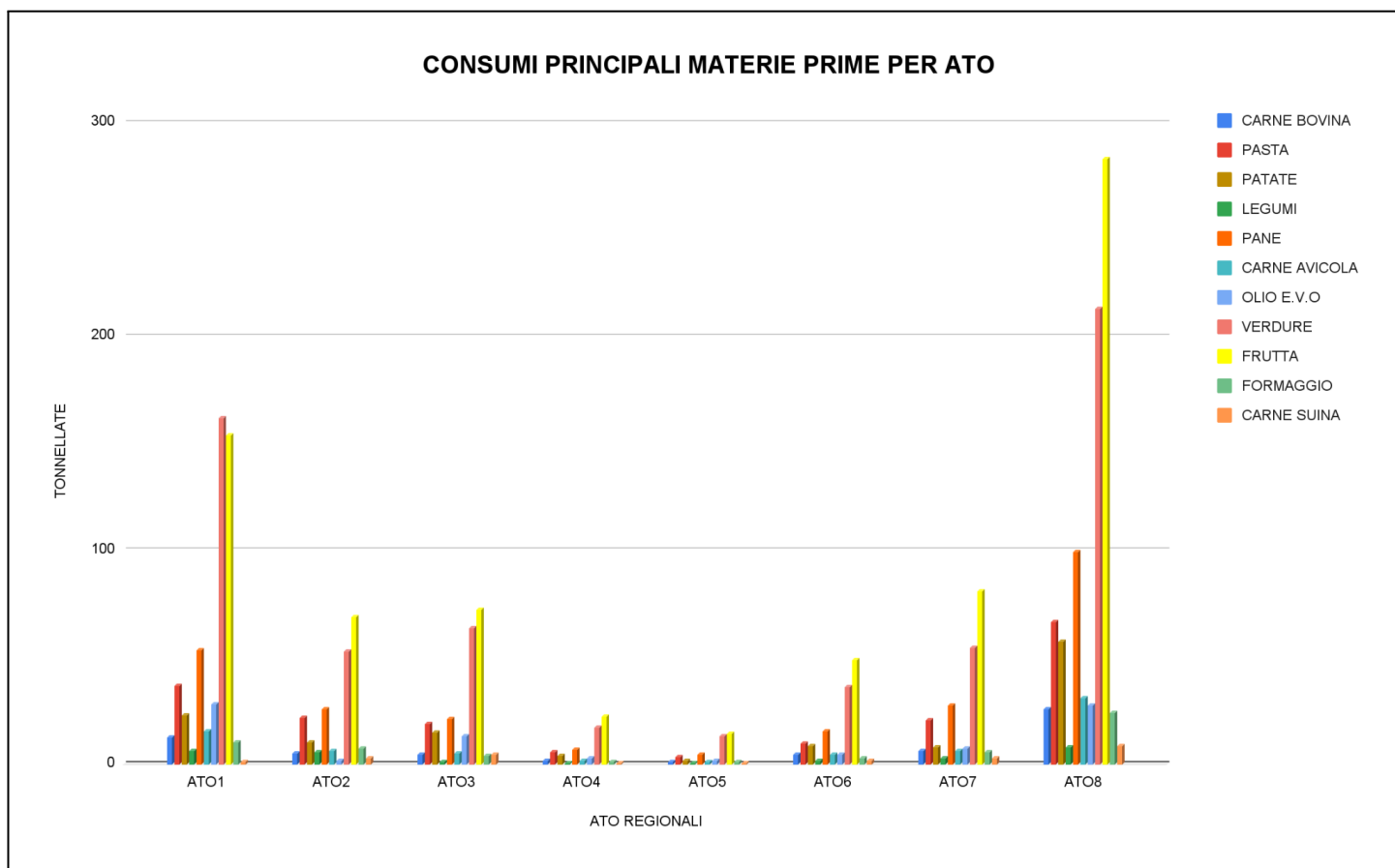
Nella tabella sottostante troviamo un riassunto dei consumi in tonnellate delle diverse categorie merceologiche divise per ciascuna Aggregazione territoriale Omogenea (ATO). Questi dati sono stati usati per l'elaborazione dei grafici inseriti nel presente elaborato.

## FABBISOGNI CONVERTITI IN TONNELLATE

	NUMERO COMUNI CENSITI	Popolazione scolastica	*Alunni Scuola Primaria Serviti	N° pasti all'anno da capitolato	PASTA	MINESTRA	RISO	PANE	CARNE BOVINA	CARNE SUINA	CARNE AVICOLA	PESCE	UOVA	PROSC. COTTO	FORMAG	FORMAG GRAT	OLIO E.V.O	PELATI	PATATE	LEGUMI	VERDURE	FRUTTA
<b>ATO 1</b>	44	14479	7355	1167951	36,74	2,81	16,61	53,48	12,53	0,85	15,73	21,50	8,57	3,86	10,53	6,01	28,30	34,14	23,04	6,34	162,16	153,97
<b>ATO 2</b>	27	28076	3198	1295277	21,83	3,76	6,60	25,91	5,39	2,81	6,04	10,00	2,74	2,11	7,32	1,40	1,69	11,45	10,55	5,83	52,50	69,13
<b>ATO 3</b>	40	8969	2942	896552	18,61	2,18	8,48	21,02	4,74	4,53	4,98	8,88	4,32	1,17	4,21	2,48	13,31	17,62	15,10	1,17	63,65	72,08
<b>ATO 4</b>	32	6658	977	253251	5,68	0,81	2,03	6,78	1,60	0,53	1,40	2,71	1,31	0,44	1,34	0,80	2,74	5,48	3,91	0,69	17,05	22,38
<b>ATO 5</b>	26	8745	722	98579	3,42	0,79	1,37	4,64	1,06	0,39	1,07	1,62	0,97	0,30	0,86	0,53	1,44	2,86	1,73	0,49	13,05	14,03
<b>ATO 6</b>	39	7228	2173	556211	9,81	1,17	4,41	15,66	4,46	1,40	4,40	6,15	1,97	0,66	2,71	1,55	4,40	5,91	8,64	1,65	36,34	48,56
<b>ATO 7</b>	26	14232	3622	725558	20,33	2,44	7,61	27,69	6,41	2,93	6,06	8,53	4,72	1,82	5,73	2,65	7,52	16,84	8,07	3,07	54,38	80,95
<b>ATO 8</b>	38	31662	13848	1959519	66,40	13,54	28,69	99,19	25,92	8,65	30,83	33,46	14,06	8,74	23,88	9,41	27,66	53,19	57,22	8,25	212,75	282,90
<b>TOT</b>	<b>272</b>	<b>120049</b>	<b>34837</b>	<b>6952898</b>	<b>182,83</b>	<b>27,50</b>	<b>75,80</b>	<b>254,38</b>	<b>62,11</b>	<b>22,09</b>	<b>70,51</b>	<b>92,86</b>	<b>38,66</b>	<b>19,10</b>	<b>56,57</b>	<b>24,83</b>	<b>87,05</b>	<b>147,48</b>	<b>128,27</b>	<b>27,49</b>	<b>611,90</b>	<b>744,00</b>

\*Alunni Scuola Primaria Serviti: somma degli alunni della primaria inseriti da tutti i colleghi nel foglio calcolo dei fabbisogni di ciascun ATO

Consumi annui per ATO calcolati sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali e forniteci dalle stazioni appaltanti



## 2. INDAGINE CONSUMI RIPARTITI NEL TERRITORIO REGIONALE

### *2.1 Distribuzione dei Gestori per numero di comuni serviti*

In totale rispetto ai comuni censiti abbiamo **79 gestori** distribuiti in tutto il territorio regionale che servono **33.968** (i restanti 869 bambini censiti appartengono a comuni per i quali non è stato possibile reperire il dato del gestore. Pertanto non li troveremo nella somma degli alunni serviti dalle ditte analizzate, ma sono stati comunque presi in considerazione per i calcoli dei fabbisogni) .

Dai dati forniti, il numero di amministrazioni censite per ciascuna ditta di mensa scolastica varia significativamente. Il più attivo in termini di numero di comuni serviti è la Società - Your Way Catering S.R.L. che copre ben **24 comuni** (la maggior parte dell'unione dei comuni Alta Marmilla e Assemini che è il più grande), seguito dalla "Cooperativa Sociale Progetto H", che copre **21 comuni**.

### *2.2 Distribuzione degli Alunni Scuola Primaria per Gestore*

Il numero di alunni serviti varia enormemente da un minimo di **6 alunni** a un massimo di **5250 alunni**. Le ditte aggiudicatrici degli appalti che servono il maggior numero di alunni includono:

- Camst Soc.Coop. A R.L. con **5250 alunni** e **735000 pasti annui** approssimativi per la primaria;
- Solaria Soc. Cooperativa con **4491 alunni** e **628740 pasti annui** approssimativi per la primaria;
- Società - Your Way Catering S.R.L. con **1932 alunni** e **270480 pasti annui** approssimativi per la primaria (di questi 1058 alunni sono del comune di Assemini);
- Bfree Società Coop. A.R.L con **644 alunni** e **90160 pasti annui** circa per la primaria.

Diversi servono invece numeri molto ridotti di alunni concentrandosi su piccole realtà locali come ad esempio:

- Ditta L'iperbole di Canu Giuseppe – Suni, che serve 6 alunni.
- Chorà Soc. Coop che serve solo 11 alunni;
- Ditta Gessica Angius che serve solo 12 alunni

## **2.3 ANALISI STATISTICA SULLE DITTE AGGIUDICATARIE DEGLI APPALTI DI RISTORAZIONE SCOLASTICA**

L'analisi effettuata suggerisce notevoli differenze tra le varie ditte di mense in termini di:

- Dimensioni operative (raggruppamento per classi di ampiezza)
- Estensione geografica (numero di comuni serviti),
- Numero di alunni serviti (alunni scuola primaria)

### ***DIMENSIONI OPERATIVE***

Scegliamo una variabile da utilizzare per raggruppare in classi di ampiezza i gestori come ad esempio il numero di alunni. Come punto di partenza, un raggruppamento per intervallo di alunni potrebbe avere classi come di seguito:

- **Classe 1:** da 0 a 100 alunni
- **Classe 2:** da 101 a 500 alunni
- **Classe 3:** da 501 a 1000 alunni
- **Classe 4:** oltre 1000 alunni

### **Classe 1: da 0 a 100 alunni**

I gestori inclusi sono 36:

- Ditta L'iperbole Di Canu Giuseppe (6 Alunni)
- Chorà Soc. Coop. (11 Alunni)
- Ditta Gessica Angius (12 Alunni)
- Ristorante A Pozzo San Nicola (15 Alunni)
- Ditta La Locanda (19 Alunni)
- Cooperativa Sociale Su Corze - Sedilo (20 Alunni)
- Ditta Su Recreu Di Tolu Giovanni (20 Alunni)
- Ker - Cooperativa Sociale - Quartu (20 Alunni)
- Ditta Pescheria Di Depau Serenella & C. S.A.S - Ilbono (22 Alunni)
- Ditta Rcc Società Cooperativa Arl Di Rui Lucia Di Burgos (22 Alunni)
- Arcobaleno Società Cooperativa Sociale (27 Alunni)
- Ditta "Sa Funtana" Di Mosè Cossu" (27 Alunni)
- Ditta C&M Servizi Snc Di Mattu Giampiero (28 Alunni)
- Pescheria Il Delfino Di Littarru Giuseppa Angela (30 Alunni)
- Oltran Service (31 Alunni)

- Coop.Va Sociale "Sacro Cuore" - Paulilatino (36 Alunni)
- Due P Di Piras Andrea & C.S.A.S - Villasalto (36 Alunni)
- Italian Secur Service Soc Coop Sociale (36 Alunni)
- Coop. Sociale "Sa Sabea" (37 Alunni)
- Kcs Caregiver Cooperativa Sociale Di Bergamo (39 Alunni)
- Societa' Cooperativa Sociale La Quercia Aggius (45 Alunni)
- Società 4 Stelle Sas Di Marongiu V. E Piras S - Lanusei (47 Alunni)
- Hotel "Su Toni" - Tonara (50 Alunni)
- Se.Ri.T Srl Budduso' (52 Alunni)
- Fa Servizi Srls Di Jerzu (59 Alunni)
- Fam. Chelucci S.N.C. Lanusei (63 Alunni)
- "Il Girasole" - Siligo (64 Alunni)
- La Piccola Parigi (65 Alunni)
- La Pignola Srl (66 Alunni)
- C.S.O. Centro Servizi Osilo Soc.Cooperativa Sociale Onlus (67 Alunni)
- Agriturismo Lerno (70 Alunni)
- Piccolo Principe Società Cooperativa Sociale (75 Alunni)
- Al.Ma Di Maurizio Ortu - Samatzai (87 Alunni)
- Coop. Sociale "Giubileo 2000"- Busachi (89 Alunni)
- Ditta Cooperativa Sociale Giovanile Di Servizi Sociali Solidarietà (92 Alunni)
- Lago E Nuraghe Società Cooperativa Sociale - Senorbì (95 Alunni)

Totale alunni in questa classe di ampiezza: **1.580**

**Media alunni per gestore:**  $1.580/36 = \underline{44}$  (arrotondato da 43,88)

### Classe 2: da 101 a 500 alunni

I gestori inclusi sono 26:

- E.P Spa Con Sede In Palumbo, 26 Roma (102 Alunni)
- Società Cooperativa Sociale Sardegna E.T.S – Alà Dei Sardi (102 Alunni)
- Salici Rosalba - Senorbì (111 Alunni)
- Buena Vista Snc Di Nicola E Marco Zinellu (119 Alunni)
- Ditta Nieddu Salvatore Di Burgos (120 Alunni)
- Pilia Roberto - Località Taccu Di Osini (123 Alunni)
- Guasila Multiservices - Guasila (129 Alunni)
- Consorzio Territoriale Network Etico Coop. Sociale (130 Alunni)

- La Fazenda Risto Pizza Snc (134 Alunni)
- Societa' Coop. Nuova Luna - Lunamatrona (143 Alunni)
- De Gustibus (146 Alunni)
- Elier Ristorazione Spa (163 Alunni)
- Zanzibar Di Cubeddu N. & C. Sas - Sennori (190 Alunni)
- Paghe Srl (192 Alunni)
- Bar Ristorante La Perla (194 Alunni)
- Da Taty - Via Umberto I, 14 Segariu (215 Alunni)
- Ditta Sercol Srl - Sassari (238 Alunni)
- Canu Francesca (244 Alunni)
- Ditta Leoni Anna Rita Di Tertenia (259 Alunni)
- Ditta Ramada Srl (260 Alunni)
- Ditta Fa.Ma. Di Fantozzi Nella & C. S.A.S - Tortoli (301 Alunni)
- Prometeo Srl Società In House (337 Alunni)
- Silodema Societa' Coop Sociale A.R.L. Codrongianos (361 Alunni)
- Catering Piu' S.R.L. Dolianova (365 Alunni)
- Ladisa Srl, Via Lindemann 5/3, Bari (Ba) (377 Alunni)
- Aurora Societa' Cooperativa Di Terralba (430 Alunni)

Totale alunni in questa classe di ampiezza: **5.485**

**Media alunni per gestore:**  $5.485/26 = \underline{\underline{211}}$  (arrotondato da 210,96)

### Classe 3: da 501 a 1000 alunni

I gestori inclusi sono 9:

- Ditta Edoardo Cabras (503 Alunni)
- La Locomotiva (589 Alunni)
- Bfree Società Cooperativa A R.L Cooperativa Di Solidarietà Sociale- (644 Alunni)
- Soc. Coop. Nuraghes A.R.L (666 Alunni)
- Zedda Angelo (735 Alunni)
- Sodexo - Cinisello Balsamo (Mi) (764 Alunni)
- Itaca Ristorazione E Servizi (900 Alunni)
- Cooperativa Sociale Progetto H - Macomer (917 Alunni)
- Ditta Vivenda Spa - Roma (940 Alunni)

Totale alunni in questa classe di ampiezza: **6.658**

**Media alunni per gestore:**  $6.658/9 = \underline{740}$  (arrotondato da 739,77)

#### Classe 4: oltre 1000 alunni

I gestori inclusi sono 8 :

- Convivium Srl - Guspini (1021 Alunni)
- Societa' Markas - Via Marcello 61 Bolzano (944 Alunni)
- Dussmann Service S.R.L. (1402 Alunni)
- Società - Your Way Catering S.R.L. (1932 Alunni)
- Serenissima Ristorazione S.P.A - Vicenza (2361 Alunni)
- Compass Group (2844 Alunni)
- Solaria Soc. Cooperativa (4491 Alunni)
- Camst Soc.Coop. A R.L. (5250 Alunni)

Totale alunni in questa classe di ampiezza: **20.245**

**Media alunni per gestore:**  $20.329/8 = \underline{2.541}$  (arrotondato da 2.541,12)

I comuni censiti in totale sono 272 con un numero di 34.837 alunni frequentanti la primaria che usufruiscono del servizio di mensa. Possiamo affermare che **10 gestori** circa coprono un numero più alto di comuni e/o un numero più elevato di alunni (**102 comuni e 22.102 alunni**), mentre i rimanenti occupano le restanti percentuali in modo molto frammentato e circoscritto a pochi comuni marginali (molti gestori hanno un solo comune in appalto). Prendendo in considerazione queste ditte aggiudicatarie degli appalti che gestiscono numeri importanti di alunni e che di conseguenza somministrano molti più pasti (**per un totale di 3.112.480 pasti**), abbiamo la ripartizione percentuale rispetto al totale regionale come di seguito:

- **Camst Soc. Coop A.R.L: 15,5%**
- **Solaria Soc. Coop: 13,2%**
- **Compass Group: 8,4%**
- **Serenissima Ristorazione S.P.A: 7%**
- **Società Your Way Catering S.R.L: 5,7%**
- **Dussmann Service S.R.L: 4,1%**
- **Convivium S.R.L: 3%**

- **Societa' Markas: 2,8%**
- **Ditta Vivenda S.P.A: 2,8%**
- **Cooperativa Sociale Progetto H Macomer: 2,7%**

I dati mostrano tre realtà delle quali tenere conto nello sviluppo della progettualità finalizzata ad incrementare la valorizzazione dei prodotti locali e a bassa percorrenza nel circuito della ristorazione scolastica sostenibile:

- 1) gestori di grandi dimensioni che operano su pochi comuni di grandi dimensioni
- 2) gestori di grandi dimensioni che operano su parecchi comuni di medie e piccole dimensioni
- 3) gestori di medie e piccoli dimensioni

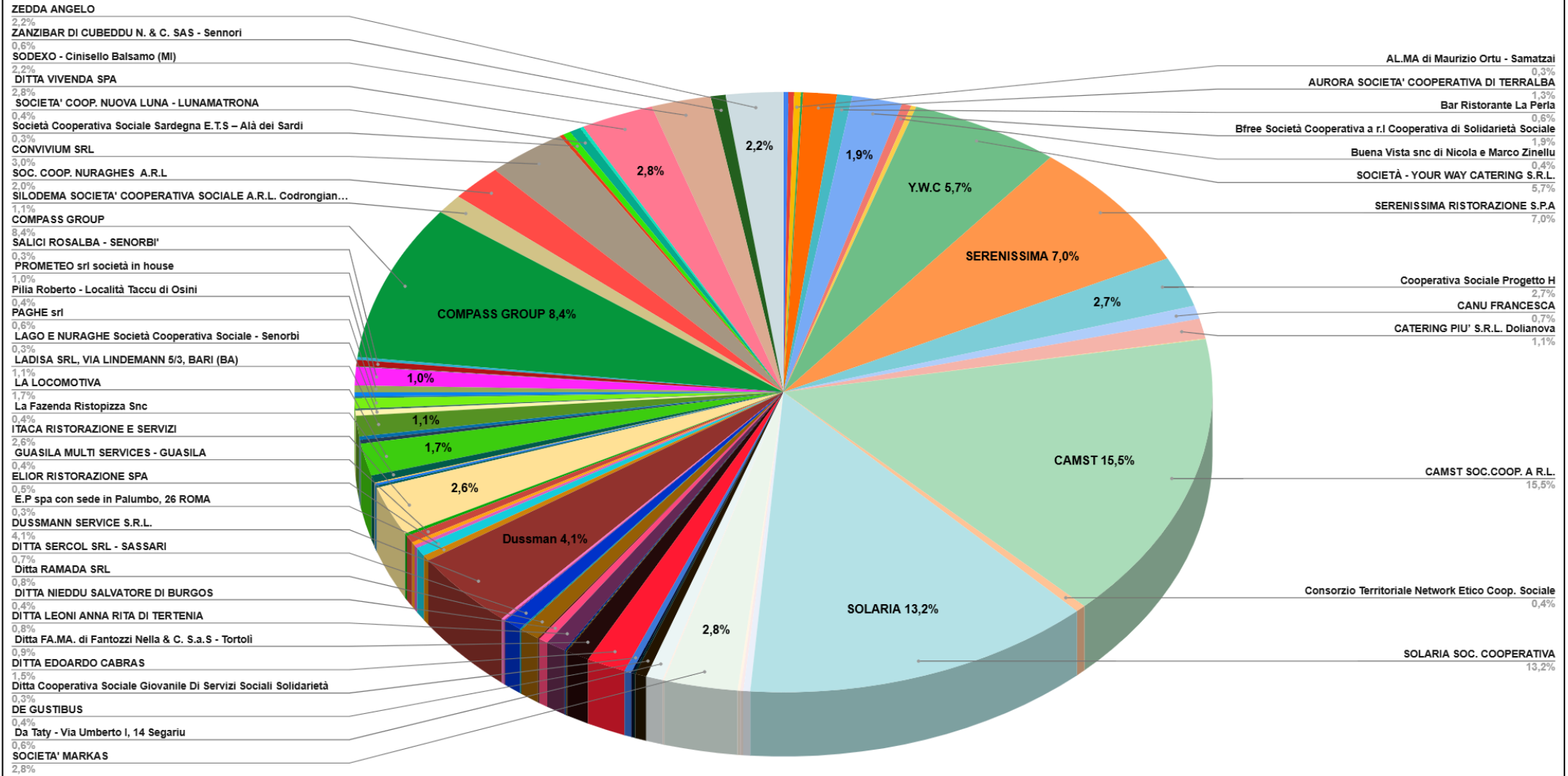
Mentre i gestori di grandi dimensioni possono essere interessati da filiere nazionali o regionali, così non è per i piccoli. Le imprese di medie e piccole dimensioni hanno numeri molto più contenuti e devono essere analizzate considerando il loro ruolo strategico di presidio della società civile e di erogazione di servizi alla persona, strategici per le piccole realtà marginali e in via di spopolamento, dove potranno essere promosse filiere e dinamiche locali non applicabili per i grandi gestori.

Di seguito troviamo i seguenti grafici:

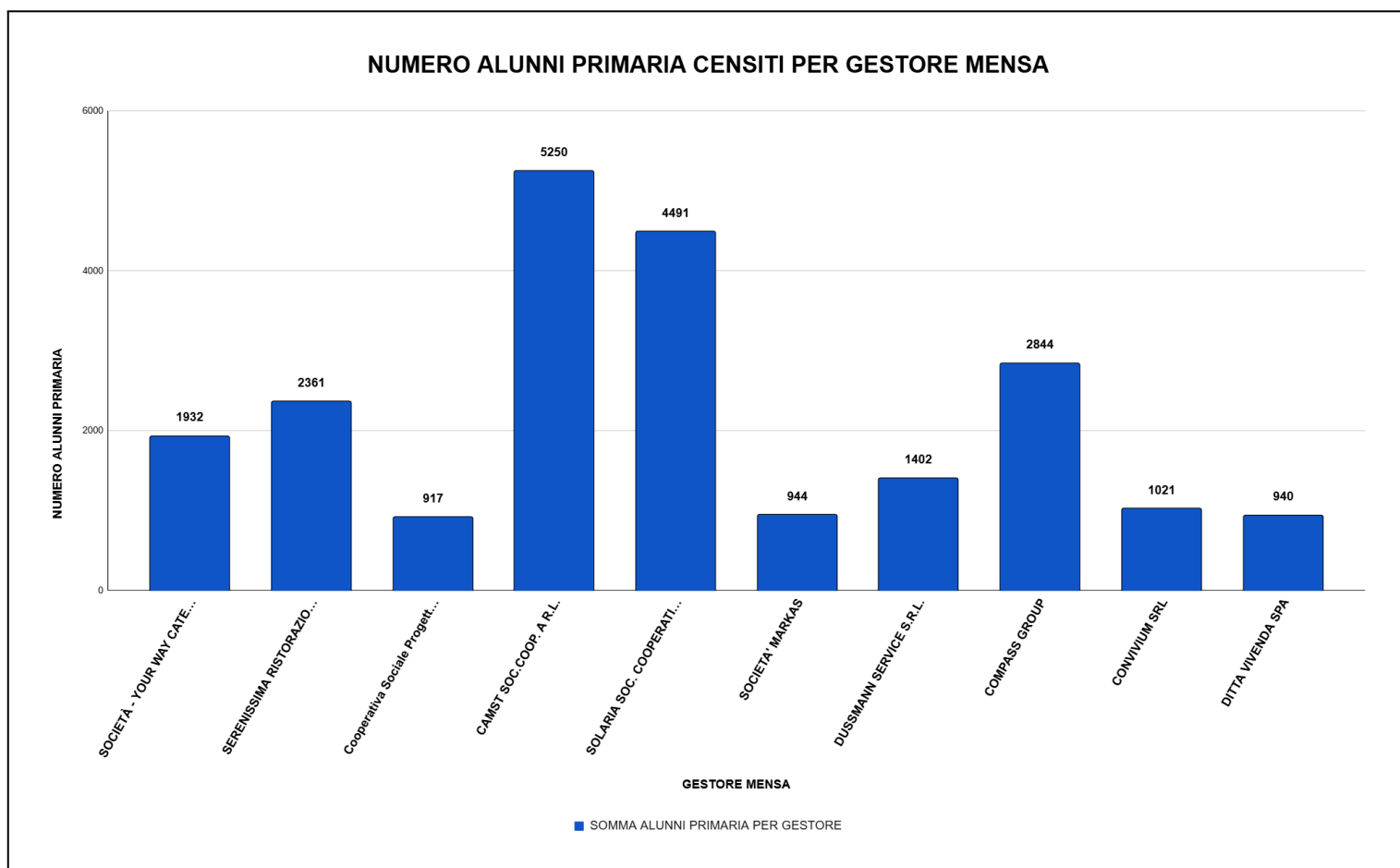
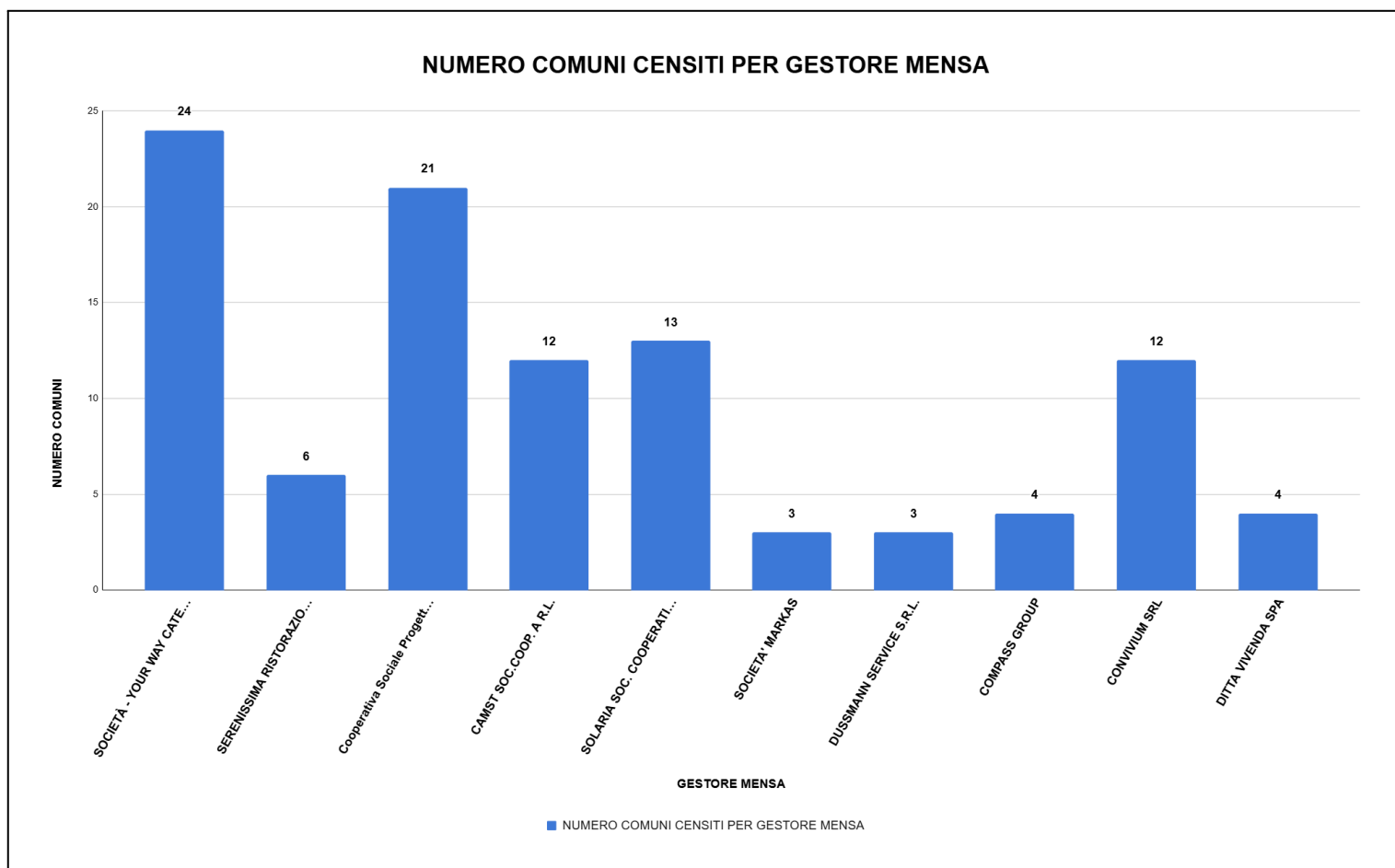
- Dimensioni operative dei gestori;
- Numero di comuni per gestore mensa (considerando le 10 ditte maggiormente presenti a livello regionale);
- Numero alunni per gestore mensa (considerando le 10 ditte maggiormente presenti a livello regionale).

Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali

### DIMENSIONI OPERATIVE GESTORI MENSA



Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali



### **3. FOCUS SUL CONSUMO ANNUO DELLE PRINCIPALI CATEGORIE MERCEOLOGICHE**

L'elaborazione dei dati che segue ha portato a confrontare i consumi annuali per alcune categorie merceologiche di tutto il sistema regionale, con i consumi stimati per i 10 gestori di maggiori dimensioni con un ulteriore approfondimento rispetto alla tempistica degli approvvigionamenti: la settimana per i prodotti deperibili e un mese per quelli con una maggiore shelf life.

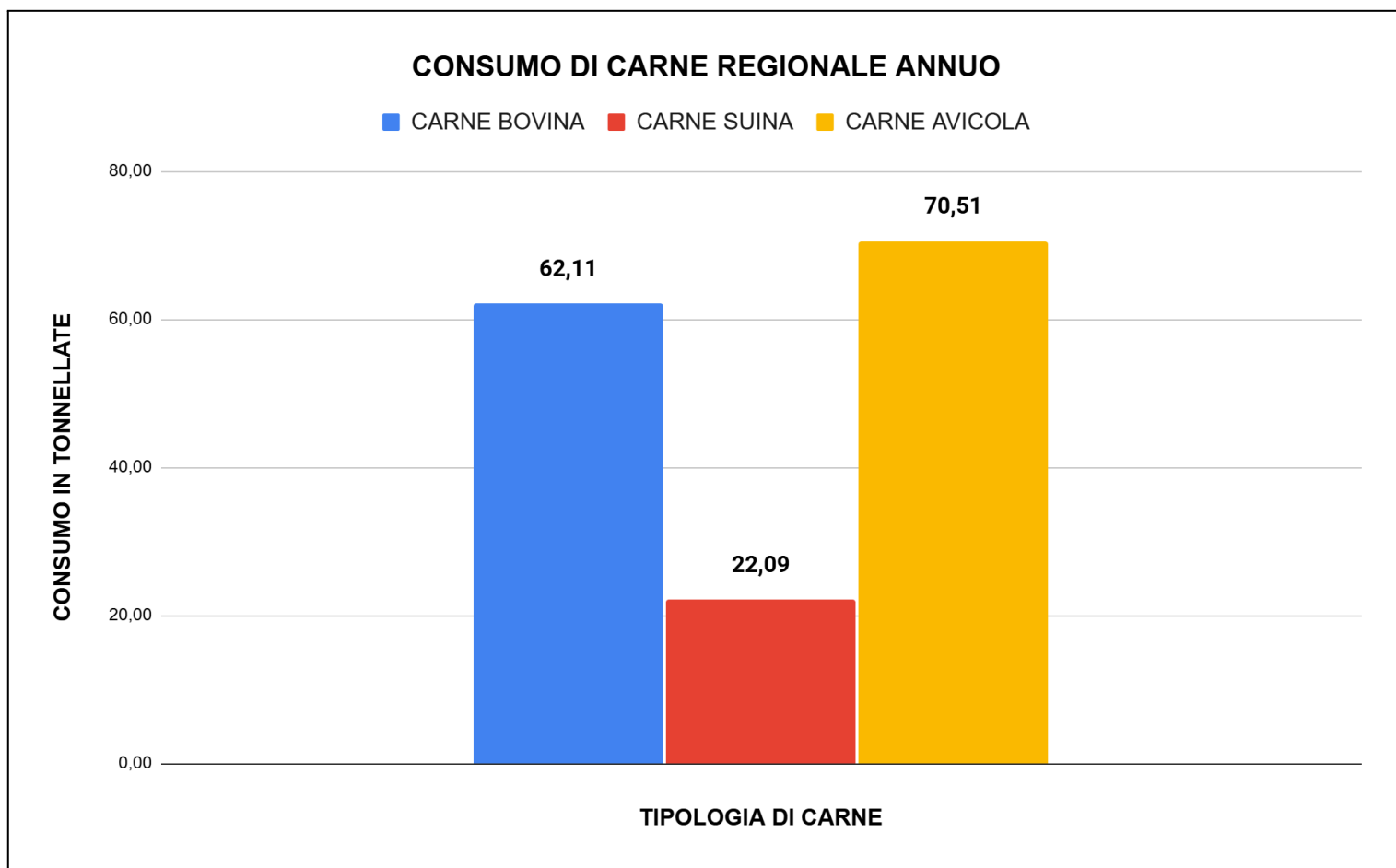
#### **3.1 CONSUMO ANNUO DI CARNE NEL TERRITORIO REGIONALE**

I valori sotto citati sono stati ottenuti in seguito all'analisi dei capitolati e della documentazione di gara fornite dalle amministrazioni comunali e più precisamente sono stati elaborati i dati riportati nelle tabelle nutrizionali validate dalle ASL dei rispettivi territori in cui sono riportate le grammature della categoria merceologica in esame e la frequenza mensile con cui il piatto viene somministrato. I fruitori del servizio presi in considerazione sono gli alunni della scuola primaria che effettuano il tempo prolungato e usufruiscono della mensa per 5 gg/settimana per 7 mesi per un totale stimato di **34.837 alunni** e **4.780.860 pasti annui (dato che varrà anche per tutte le altre categorie merceologiche che analizzeremo)**. Il consumo pro capite a porzione è di circa 70 gr mentre la frequenza mensile con cui vengono consumate le carni oscillano tra le 7 o 8 volte al mese (alternando ovviamente le diverse tipologie di carne bianca e carne rossa). Considerando i seguenti dati a livello regionale, il consumo stimato di carne è pari a **154.710 Kg** totali circa ripartito come segue:

- CARNE BOVINA: 62.110 Kg (**62,11 tonnellate**)
- CARNE SUINA: 22.090 Kg (**22,09 tonnellate**)
- CARNE AVICOLA: 70.510 Kg (**70,51 tonnellate**)

Interessante mettere in evidenza che in alcune mense scolastiche del territorio come ad esempio quella di Nuoro e di Bono è previsto 1 volta al mese il consumo della carne di agnello (in umido o arrosto) . Nelle tabelle nutrizionali della ASL di Lanusei è previsto il consumo 1 volta ogni 8 settimane del Casu Ajedu, della carne di cavallo in alternativa a quella suina e di altri piatti tipici locali. Tutte proposte interessanti che potrebbero essere personalizzate in relazione ai territori.

Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali

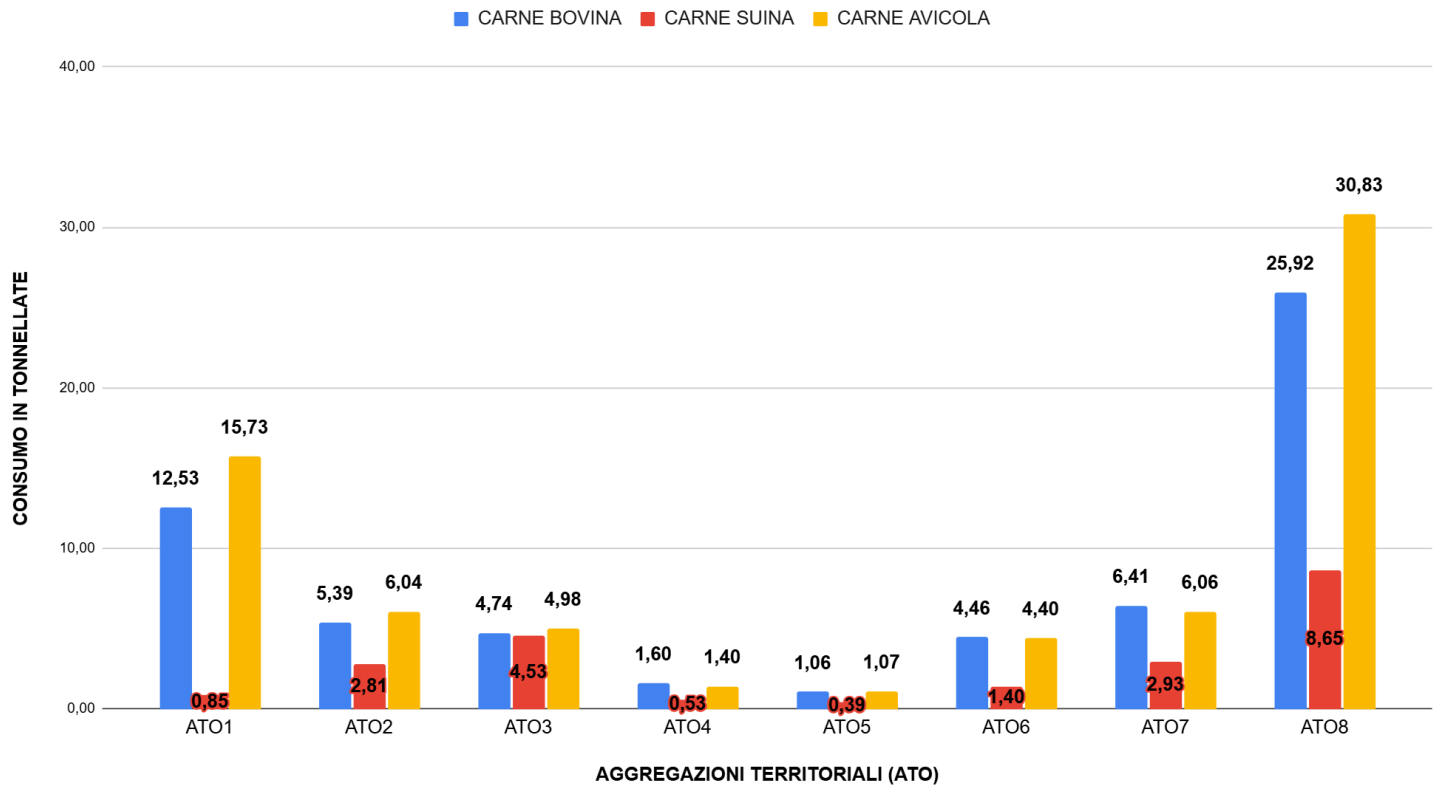


I consumi annui dei comuni censiti ripartiti per ATO (Aggregazione Territoriale Omogenea) possono essere suddivisi come segue:

	CARNE BOVINA (t)	CARNE SUINA (t)	CARNE AVICOLA (t)
<b>ATO 1</b>	12,53	0,85	15,73
<b>ATO 2</b>	5,39	2,81	6,04
<b>ATO 3</b>	4,74	4,53	4,98
<b>ATO 4</b>	1,60	0,53	1,40
<b>ATO 5</b>	1,06	0,39	1,07
<b>ATO 6</b>	4,46	1,40	4,40
<b>ATO 7</b>	6,41	2,93	6,06
<b>ATO 8</b>	25,92	8,65	30,83
<b>TOTALI</b>	<b>62,11</b>	<b>22,09</b>	<b>70,51</b>

Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali

## CONSUMI DI CARNE PER AGGREGAZIONE TERRITORIALE OMOGENEA

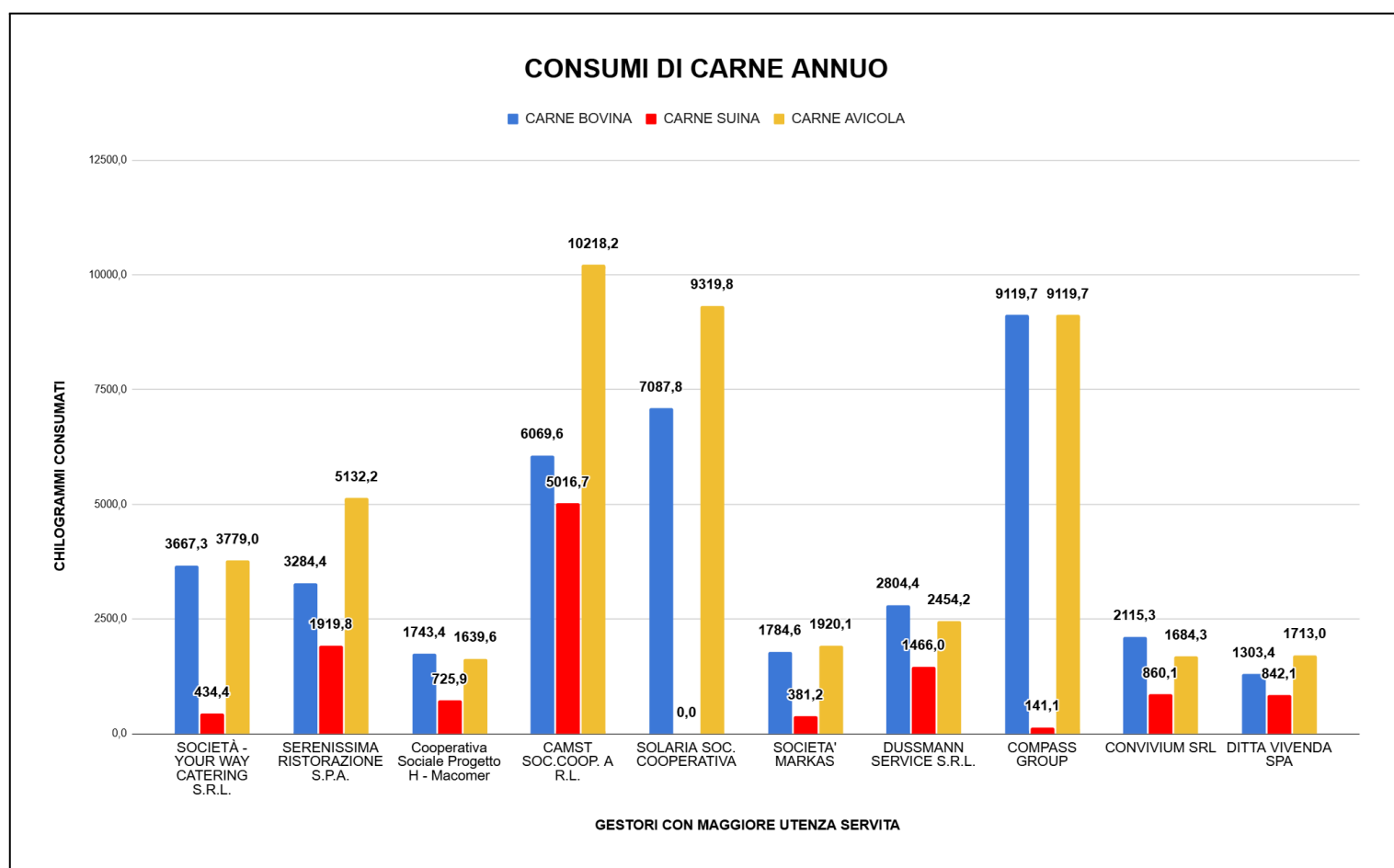


## CONSUMO DI CARNE RELATIVO AI 10 GESTORI CON MAGGIORE UTENZA SERVITA

I 10 gestori più importanti presi in esame consumano in totale **97.747,35 kg** ripartiti come di seguito:

- CARNE BOVINA: **38.979,9 Kg** (5.568,5 kg mensili e 1.392 kg a settimana)
- CARNE SUINA: **11.787,3 Kg** (1684 kg mensili consumato a settimane alterne per un totale di 842 kg in 2 settimane)
- CARNE AVICOLA: **46.980,15 Kg** (6.711,5 kg mensili e 1.677,9 kg a settimana)

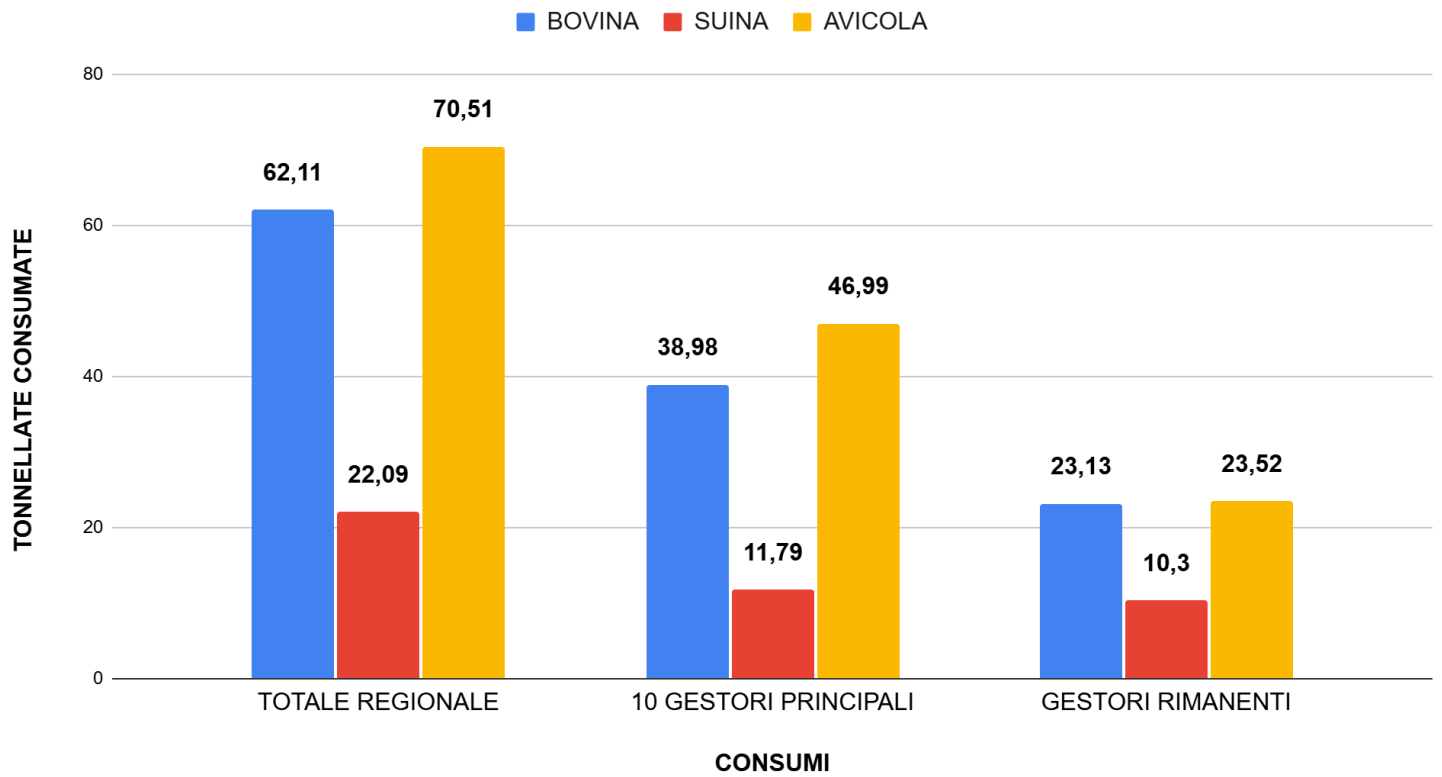
*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*



Facendo una comparazione con il totale regionale, le 10 ditte che gestiscono i maggiori volumi, somministrano il **62%** circa del consumo totale annuo regionale. Il rimanente **38%** è ripartito tra gli altri 69 gestori di dimensioni molto più piccole.

Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali

## CONSUMO DI CARNE RIPARTITO TRA I GESTORI



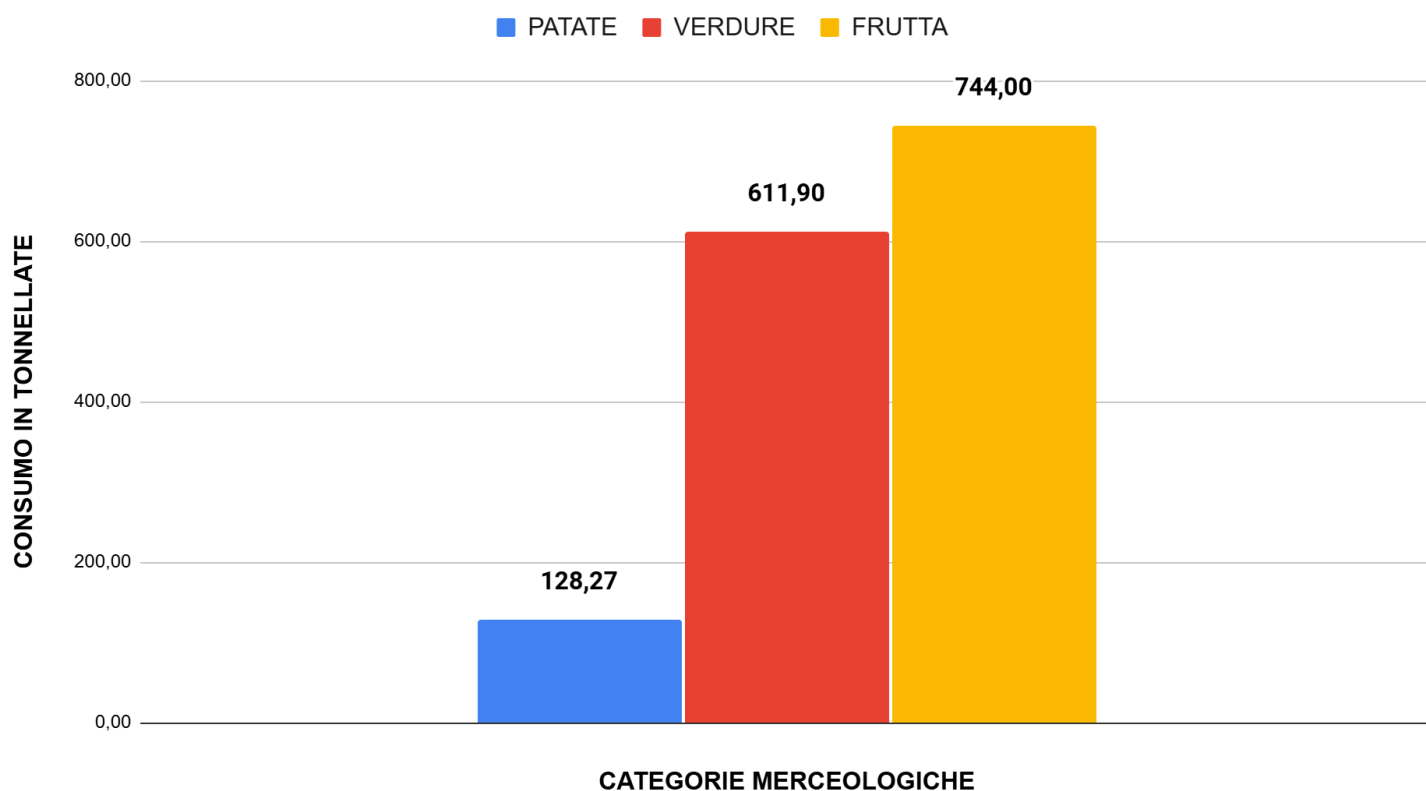
## 3.2 CONSUMO ANNUO DI ORTOFRUTTA NEL TERRITORIO REGIONALE

Il consumo pro capite a porzione è di circa **150 gr** con una frequenza di somministrazione giornaliera sia per la frutta che per la verdura, mentre le patate vengono consumate con una frequenza di 4 volte al mese. Considerando i seguenti dati a livello regionale, il consumo stimato di ortofrutta è pari a **1.484.170 kg** totali circa ripartito come segue:

- PATATE: 128.270 Kg (**128,27 tonnellate**)
- VERDURA: 611.900 Kg (**611,90 tonnellate**)
- FRUTTA: 744.000 Kg (**744 tonnellate**)

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

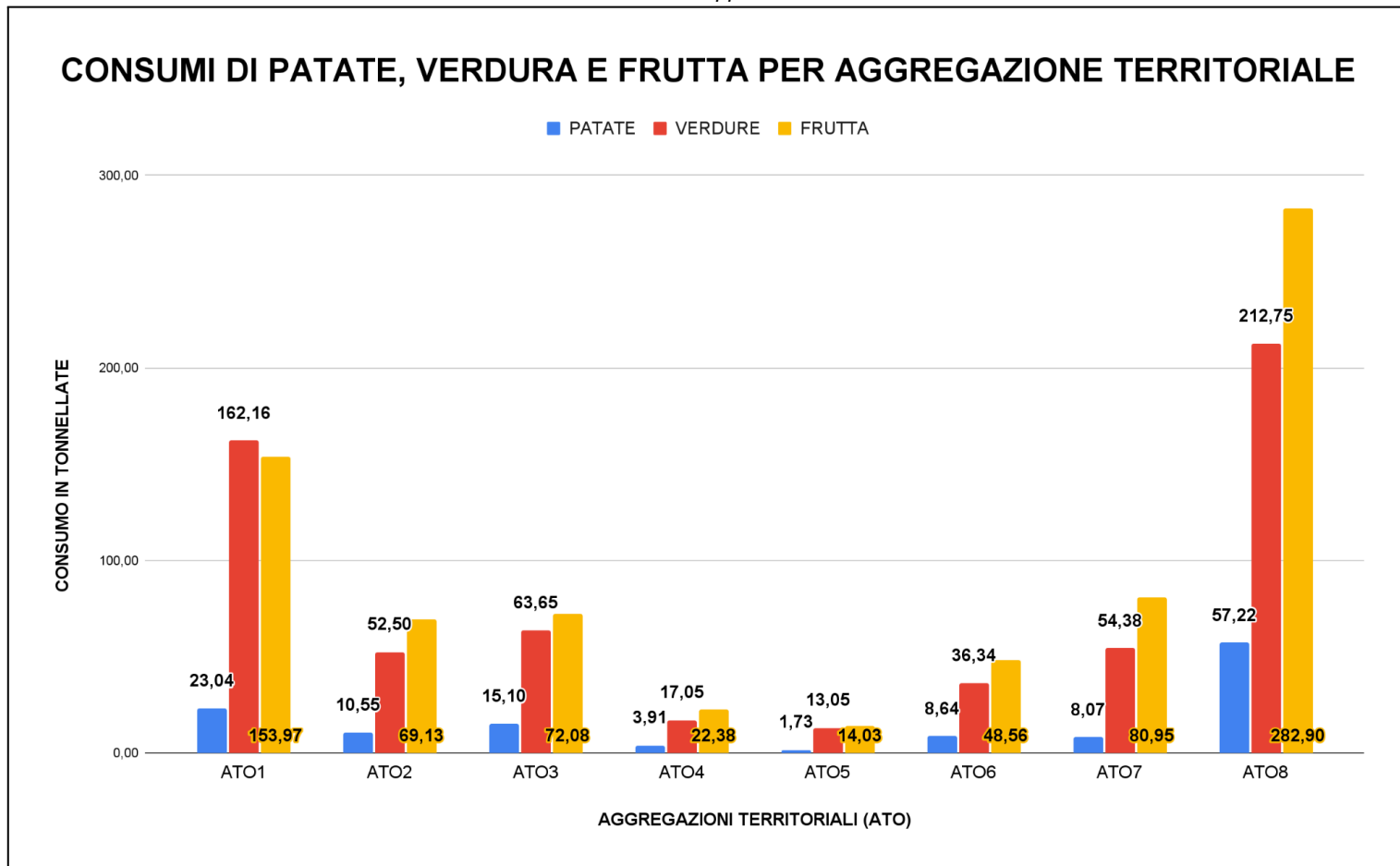
### CONSUMO DI PATATE, VERDURE E FRUTTA REGIONALE ANNUO



I consumi annui dei comuni censiti ripartiti per ATO (Aggregazione Territoriale Omogenea) possono essere suddivisi come segue:

	<b>PATATE (t)</b>	<b>VERDURE (t)</b>	<b>FRUTTA (t)</b>
<b>ATO 1</b>	23,04	162,16	153,97
<b>ATO 2</b>	10,55	52,50	69,13
<b>ATO 3</b>	15,10	63,65	72,08
<b>ATO 4</b>	3,91	17,05	22,38
<b>ATO 5</b>	1,73	13,05	14,03
<b>ATO 6</b>	8,64	36,34	48,56
<b>ATO 7</b>	8,07	54,38	80,95
<b>ATO 8</b>	57,22	212,75	282,90
<b>TOTALI</b>	<b>128,27</b>	<b>611,90</b>	<b>744,00</b>

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

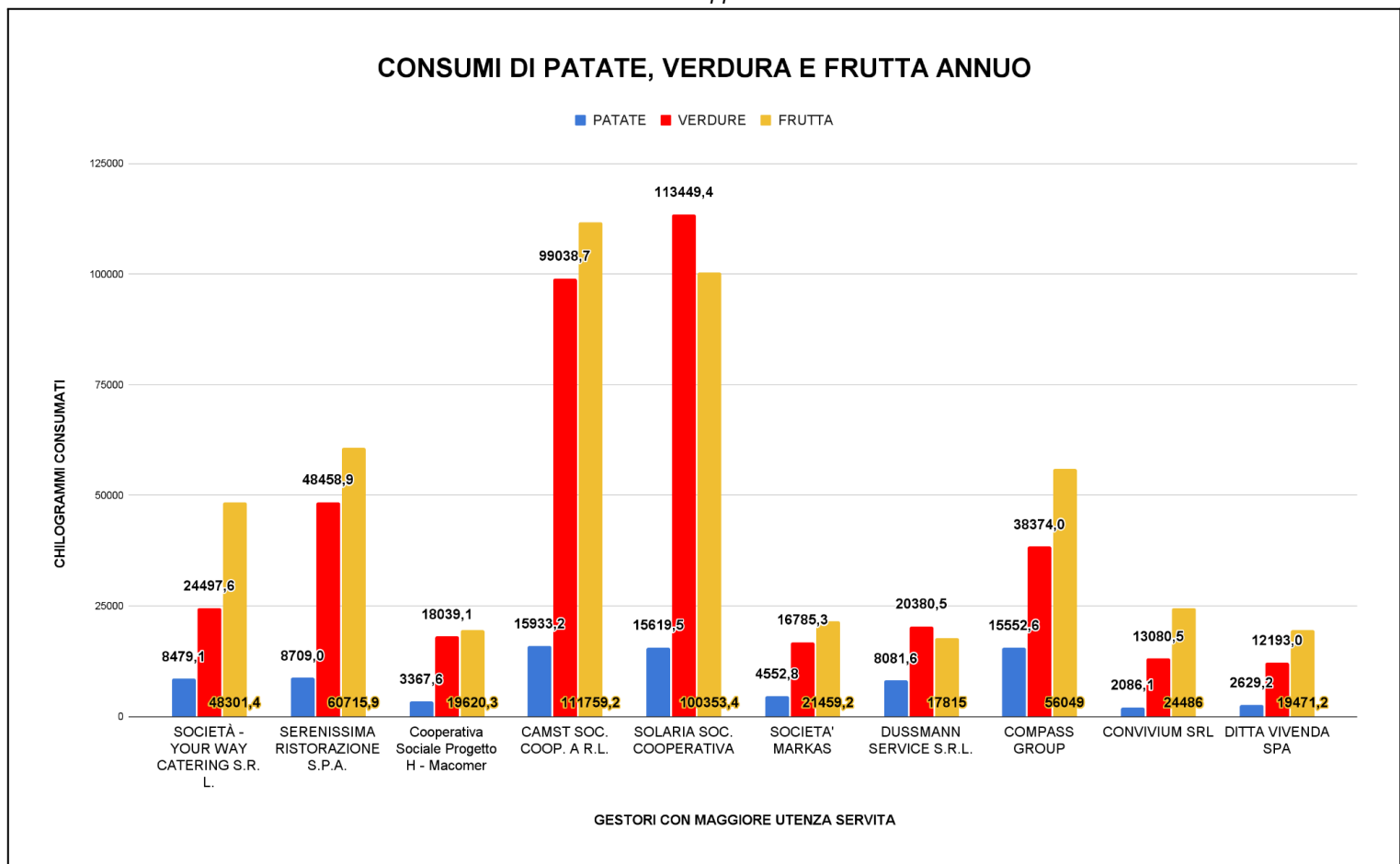


## CONSUMO DI ORTOFRUTTA RELATIVO AI 10 GESTORI CON MAGGIORE UTENZA SERVITA

I 10 gestori più importanti presi in esame consumano in totale **969.339 kg** ripartiti come di seguito:

- PATATE: **85.011 Kg** (12.144,4 Kg mensili e 3.036,1 Kg settimanali)
- VERDURA: **404.297 Kg** (57.756 Kg mensili e 14.439,2 Kg settimanali)
- FRUTTA: **480.031 Kg** (68.575 Kg mensili e 17.144 Kg settimanali)

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

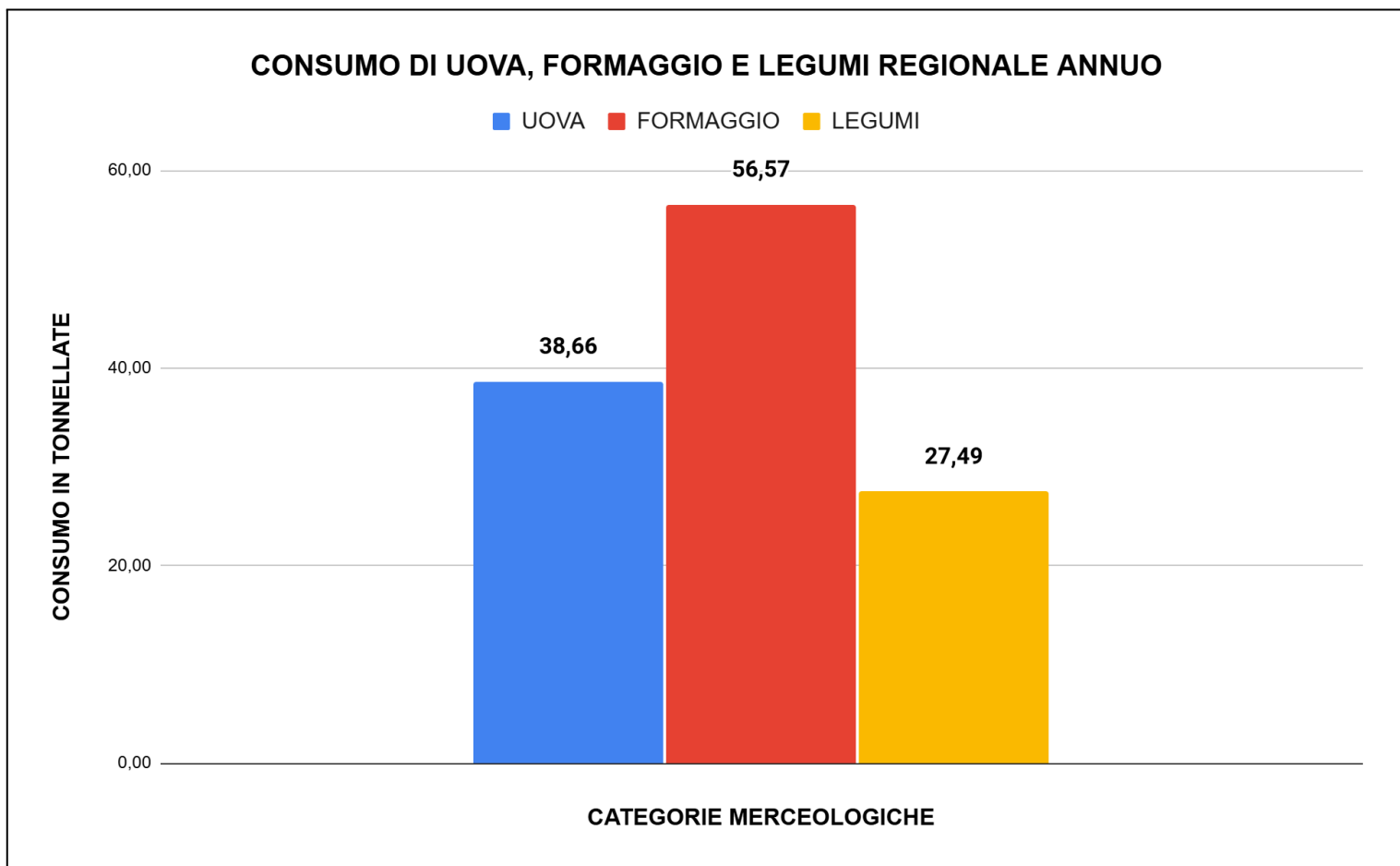


### 3.3 CONSUMO ANNUO DI UOVA, FORMAGGIO E LEGUMI NEL TERRITORIO REGIONALE

Il consumo pro capite a porzione di uova è di **60 gr** (corrispondente a 1 uovo) con una frequenza media di somministrazione di 4 volte al mese, per il formaggio il consumo pro capite a porzione è di **60 gr** con una frequenza media di somministrazione di 3 volte al mese mentre per i legumi è di circa **35 gr** con una frequenza media di somministrazione di 1 o 2 volte al mese.

- UOVA: **38.660 Kg** totali (38,66 tonnellate)
- FORMAGGIO: **56.570 Kg** totali (56,57 tonnellate)
- LEGUMI: **27.490 kg** totali (27,49 tonnellate)

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

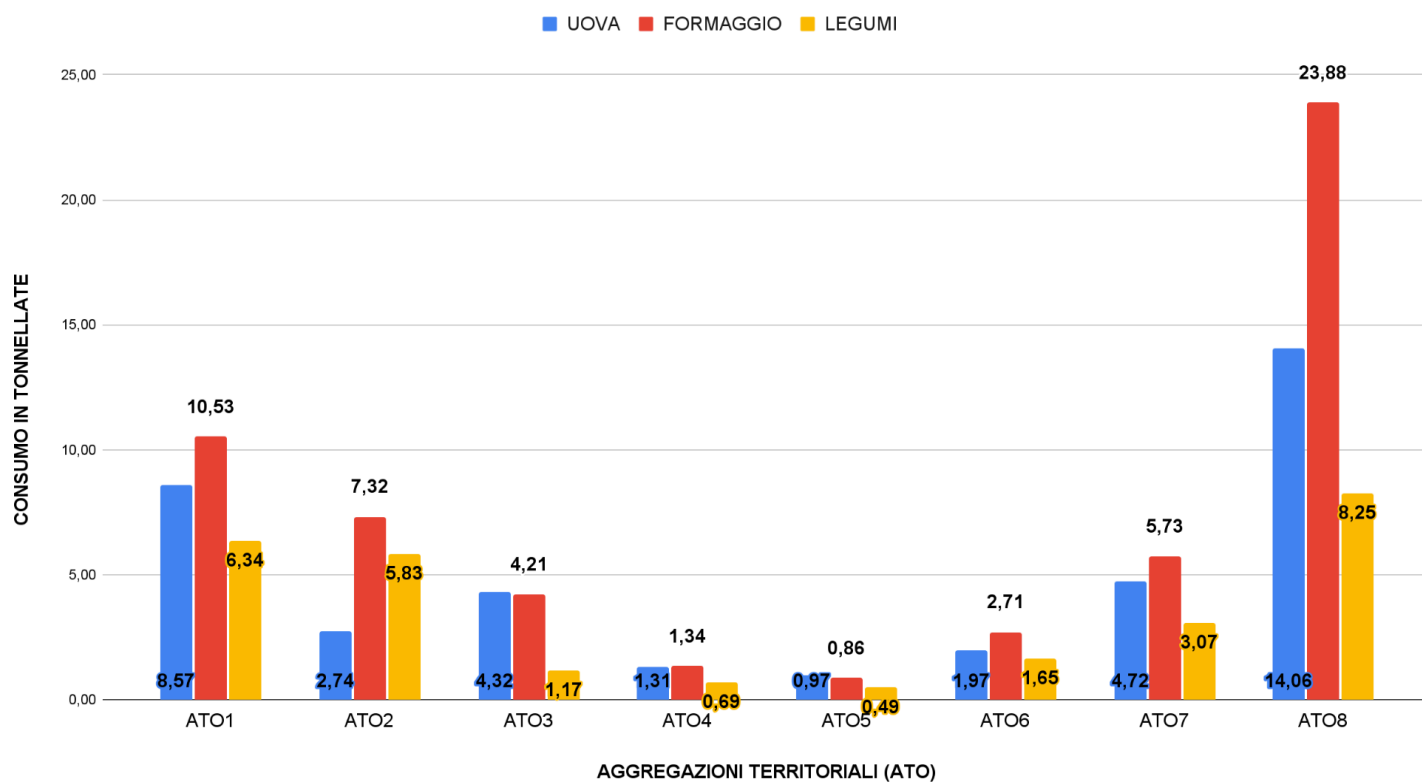


I consumi annui dei comuni censiti ripartiti per ATO (Aggregazione Territoriale Omogenea) possono essere suddivisi come segue:

	<b>UOVA (t)</b>	<b>FORMAGGIO (t)</b>	<b>LEGUMI (t)</b>
<b>ATO 1</b>	8,57	10,53	6,34
<b>ATO 2</b>	2,74	7,32	5,83
<b>ATO 3</b>	4,32	4,21	1,17
<b>ATO 4</b>	1,31	1,34	0,69
<b>ATO 5</b>	0,97	0,86	0,49
<b>ATO 6</b>	1,97	2,71	1,65
<b>ATO 7</b>	4,72	5,73	3,07
<b>ATO 8</b>	14,06	23,88	8,25
<b>TOTALI</b>	<b>38,66</b>	<b>56,57</b>	<b>27,49</b>

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

## CONSUMI DI UOVA, FORMAGGIO E LEGUMI PER AGGREGAZIONE TERRITORIALE

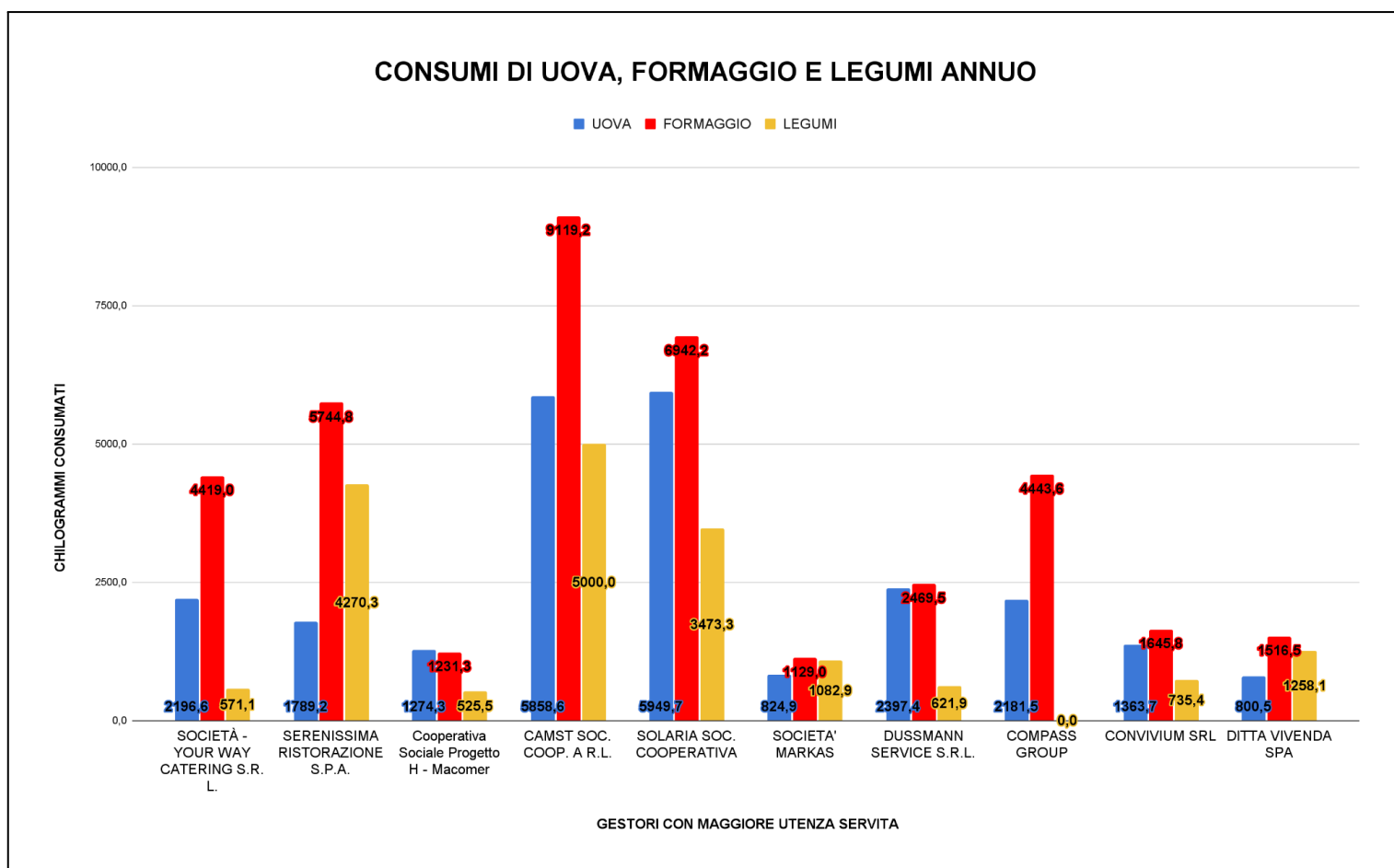


## CONSUMO DI UOVA, FORMAGGIO E LEGUMI RELATIVO AI 10 GESTORI CON MAGGIORE UTENZA SERVITA

I 10 gestori più importanti presi in esame consumano in totale **80.835,6 kg** ripartiti come di seguito:

- UOVA: **24.636,4 Kg** (3.519,5 kg mensili e 879,9 kg a settimana)
- FORMAGGIO: **38.660,8 kg** (5.523 kg mensili e 1.380,7 kg a settimana)
- LEGUMI: **17.538,4 Kg** (2.505,5 kg mensili e 626,4 kg a settimana)

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

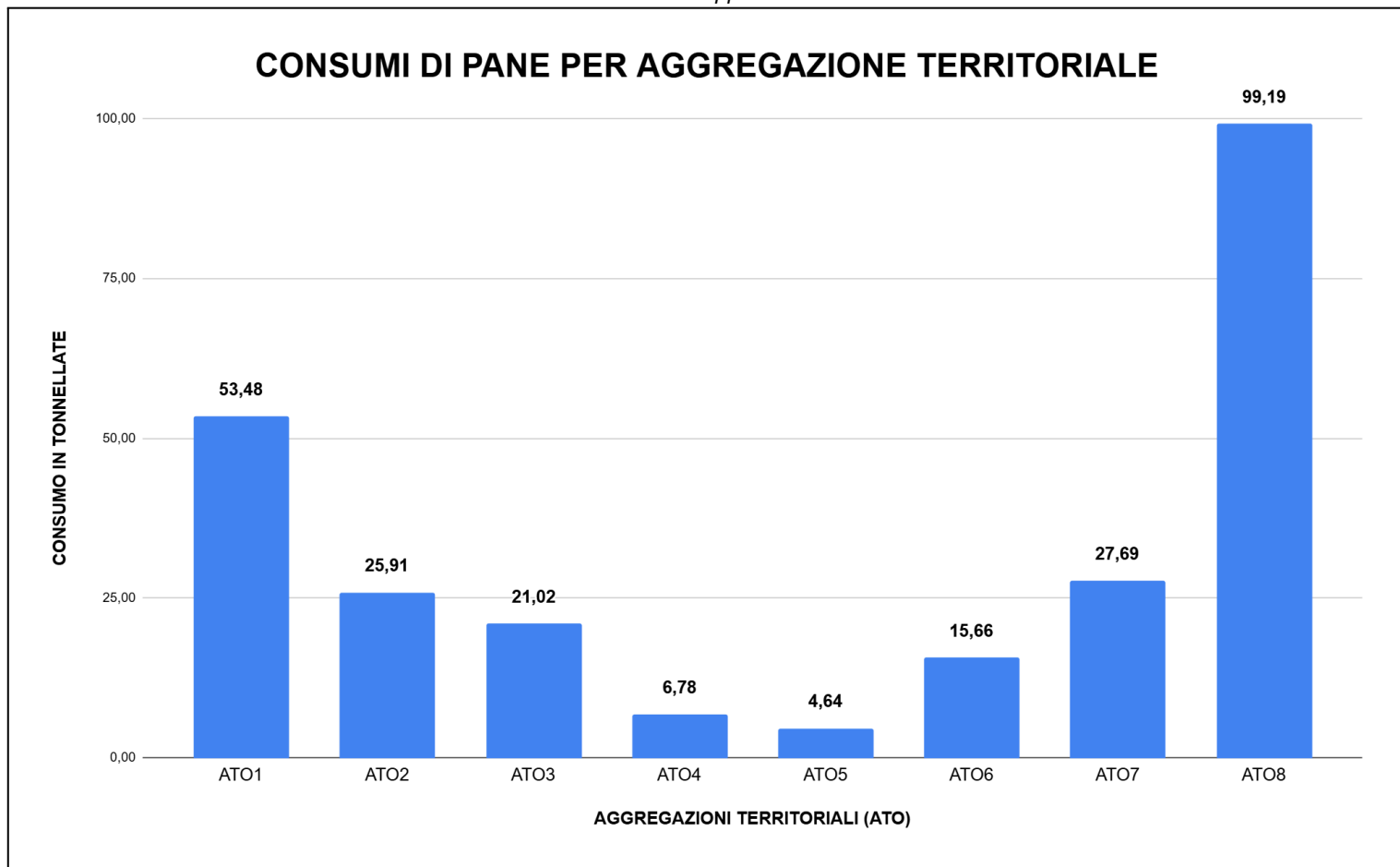


### 3.4 CONSUMO ANNUO DI PANE NEL TERRITORIO REGIONALE

Il consumo pro capite a porzione di pane è di circa **50 gr** con una frequenza di somministrazione giornaliera tranne quando vengono proposti nel menù i piatti unici (come la pizza e la lasagna). Considerando i seguenti dati a livello regionale, il consumo stimato di PANE è pari a **254.380 kg totali** (254,38 tonnellate). I consumi annuali dei comuni censiti ripartiti per ATO (Aggregazione Territoriale Omogenea) possono essere suddivisi come segue:

	<b>PANE (t)</b>
<b>ATO 1</b>	53,48
<b>ATO 2</b>	25,91
<b>ATO 3</b>	21,02
<b>ATO 4</b>	6,78
<b>ATO 5</b>	4,64
<b>ATO 6</b>	15,66
<b>ATO 7</b>	27,69
<b>ATO 8</b>	99,19
<b>TOTALE</b>	<b>254,37</b>

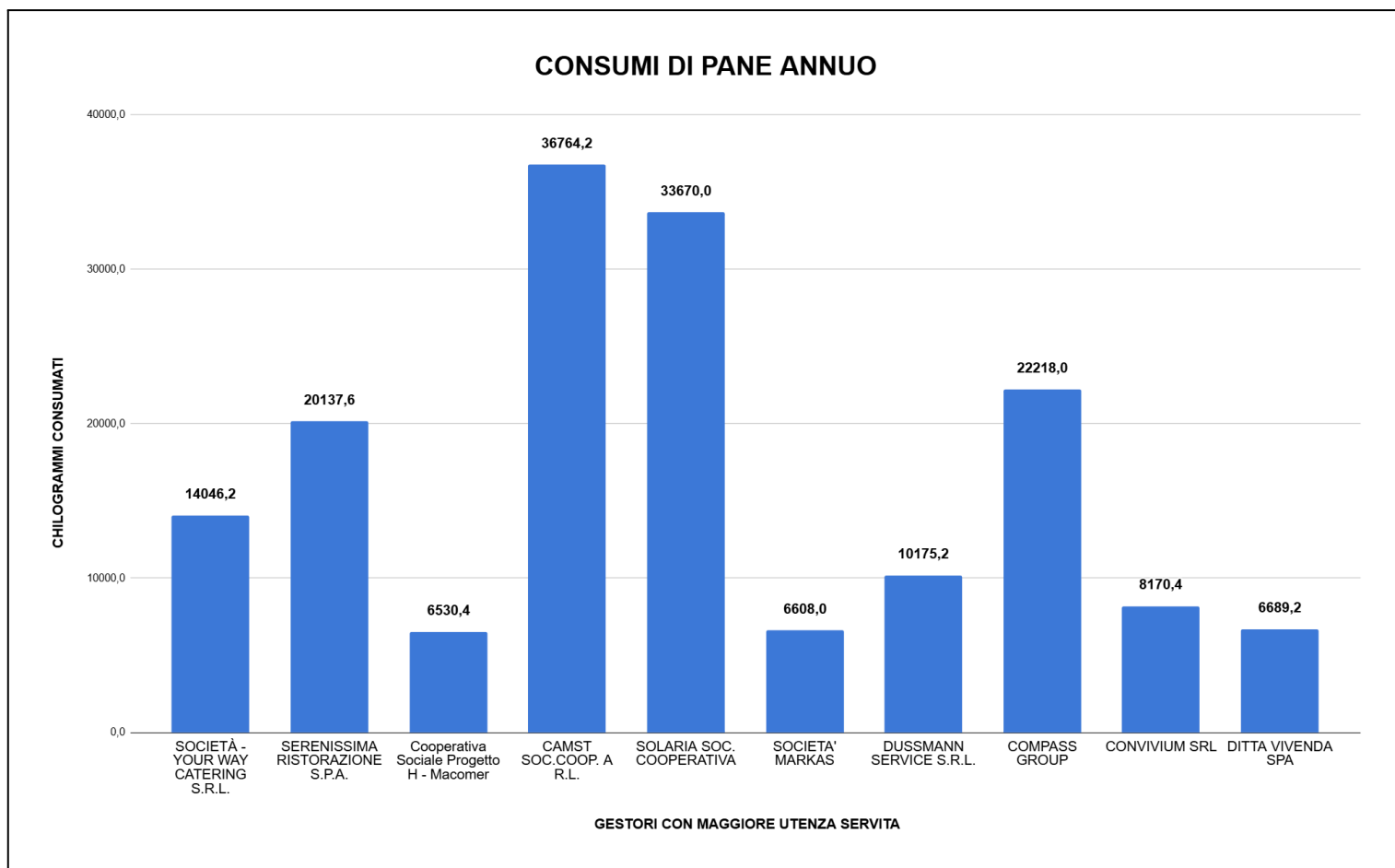
*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*



## CONSUMO DI PANE RELATIVO AI 10 GESTORI CON MAGGIORE UTENZA SERVITA

I 10 gestori più importanti presi in esame consumano in totale **165.009,3 kg** (23.572,8 kg mensili, 5.893,2 kg settimanali e 1.178,6 kg giornalieri) ripartiti come di seguito:

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

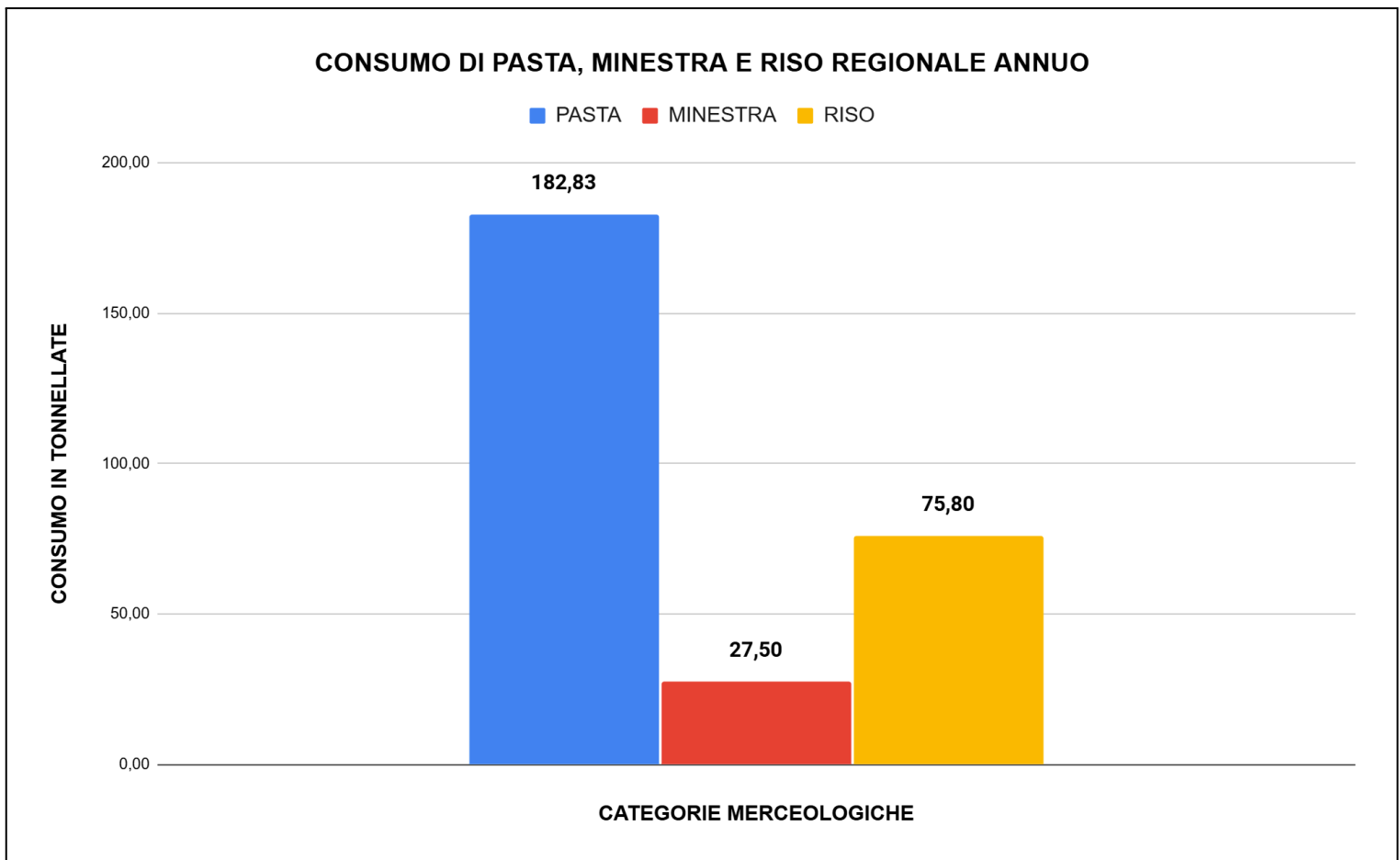


### 3.5 CONSUMO ANNUO DI PASTA, MINESTRA E RISO NEL TERRITORIO REGIONALE

Il consumo pro capite a porzione è di circa **80 gr** per pasta e riso con una frequenza di somministrazione media di 10 volte al mese per la pasta e 4 volte al mese per il riso. Il consumo pro capite a porzione per la minestra è invece di **35 gr** con una frequenza di somministrazione media di 3 volte al mese. Considerando i seguenti dati a livello regionale, il consumo stimato di pasta, riso e minestra è pari a **286.130 kg** totali circa ripartito come segue:

- PASTA: **182.830 Kg** (182,83 tonnellate)
- MINESTRA: **27.500 Kg** (27,50 tonnellate)
- RISO: **75.800 Kg** (75,80 tonnellate)

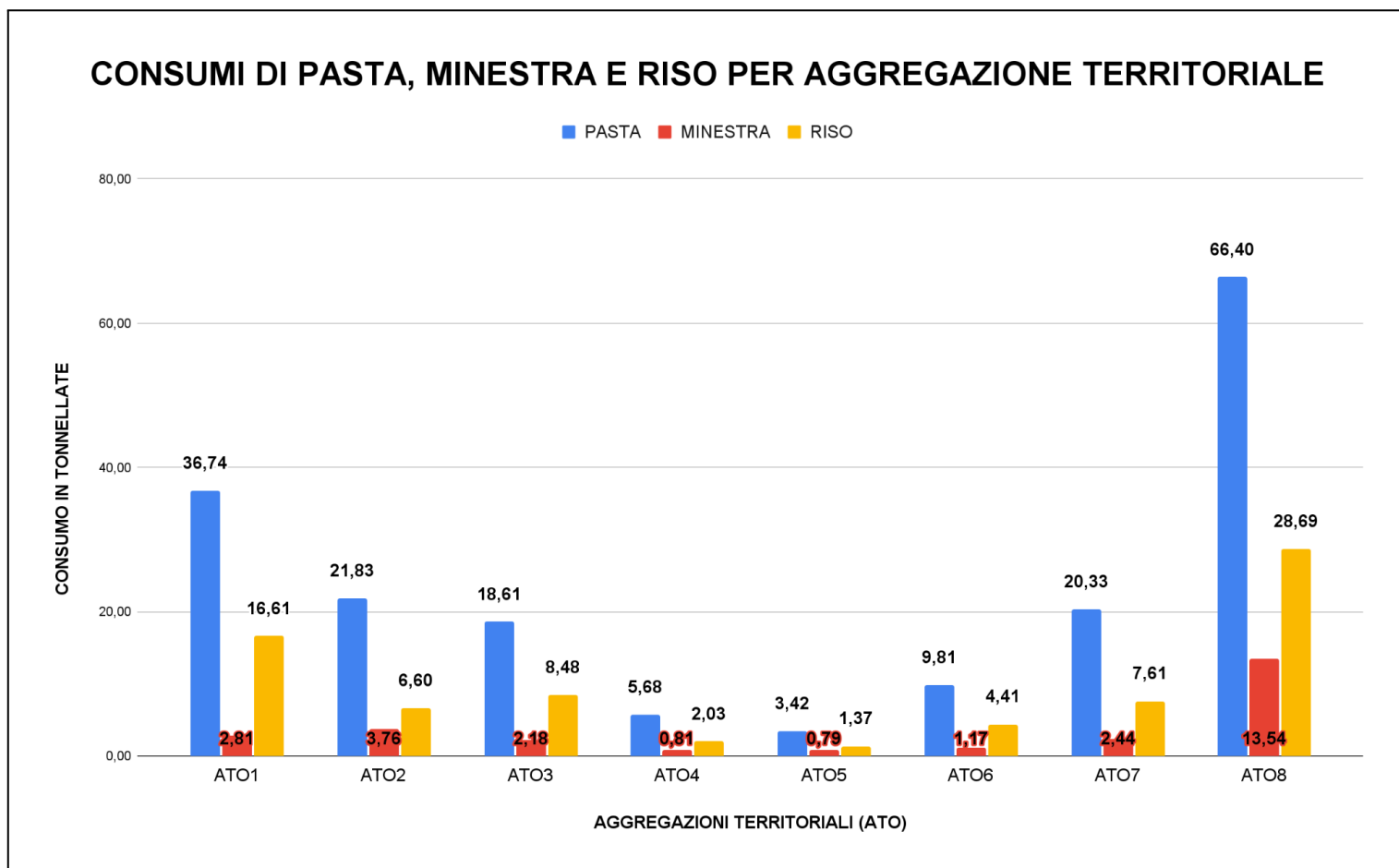
*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*



I consumi annui dei comuni censiti ripartiti per ATO (Aggregazione Territoriale Omogenea) possono essere suddivisi come segue:

	<b>PASTA (t)</b>	<b>MINESTRA (t)</b>	<b>RISO (t)</b>
<b>ATO 1</b>	36,74	2,81	16,61
<b>ATO 2</b>	21,83	3,76	6,60
<b>ATO 3</b>	18,61	2,18	8,48
<b>ATO 4</b>	5,68	0,81	2,03
<b>ATO 5</b>	3,42	0,79	1,37
<b>ATO 6</b>	9,81	1,17	4,41
<b>ATO 7</b>	20,33	2,44	7,61
<b>ATO 8</b>	66,40	13,54	28,69
<b>TOTALI</b>	<b>182,83</b>	<b>27,50</b>	<b>75,80</b>

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

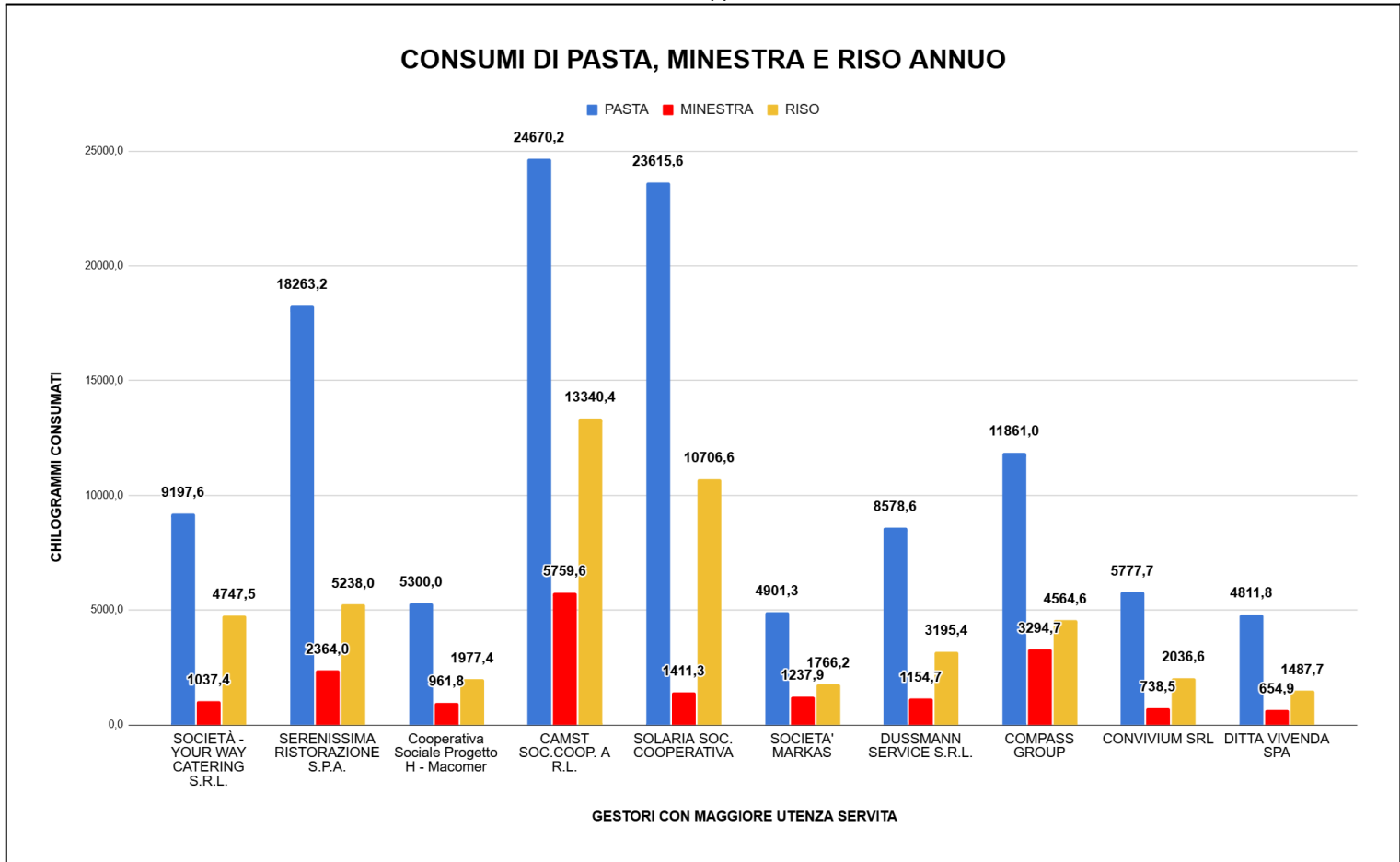


## CONSUMO DI PASTA, MINESTRA E RISO RELATIVO AI 10 GESTORI CON MAGGIORE UTENZA SERVITA

I 10 gestori più importanti presi in esame consumano in totale **184.652,35 kg** ripartiti come di seguito:

- PASTA: **116.977Kg** (16.711 kg mensili e 4.178 kg a settimana)
- MINESTRA: **18.615 Kg** (2.659,3 kg mensili e 665 kg a settimana)
- RISO: **49.060,35 Kg** (7.008,6 kg mensili e 1.752,2 kg a settimana)

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

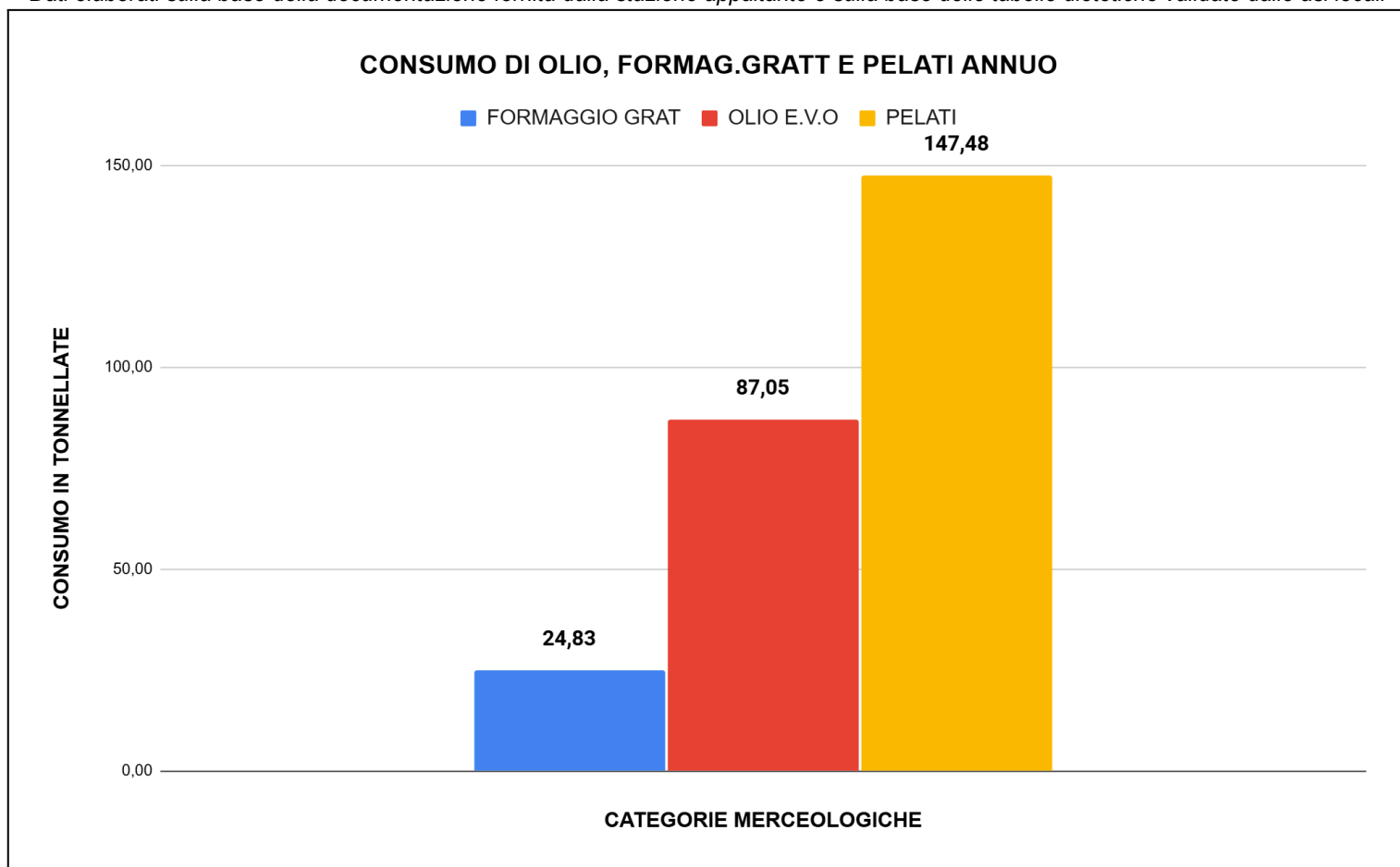


### 3.6 CONSUMO ANNUO CONDIMENTI (OLIO, PELATI E FORMAG GRATTUG) NEL TERRITORIO REGIONALE

Il consumo pro capite a porzione è di circa **15 gr** per l'olio evo con una frequenza di somministrazione media di 40 volte al mese, **100 gr** circa per i pelati con una frequenza di somministrazione media di 8 volte al mese e **8 gr** per il formaggio grattugiato con una frequenza di somministrazione media di 15 volte al mese. Considerando i seguenti dati a livello regionale, il consumo stimato è ripartito come segue:

- OLIO EVO: **87.050 Kg** (87,05 tonnellate)
- PELATI: **147.480 Kg** (147,48 tonnellate)
- FORMAGGIO GRATTUGGIATO: **24.830 Kg** (24,83 tonnellate)

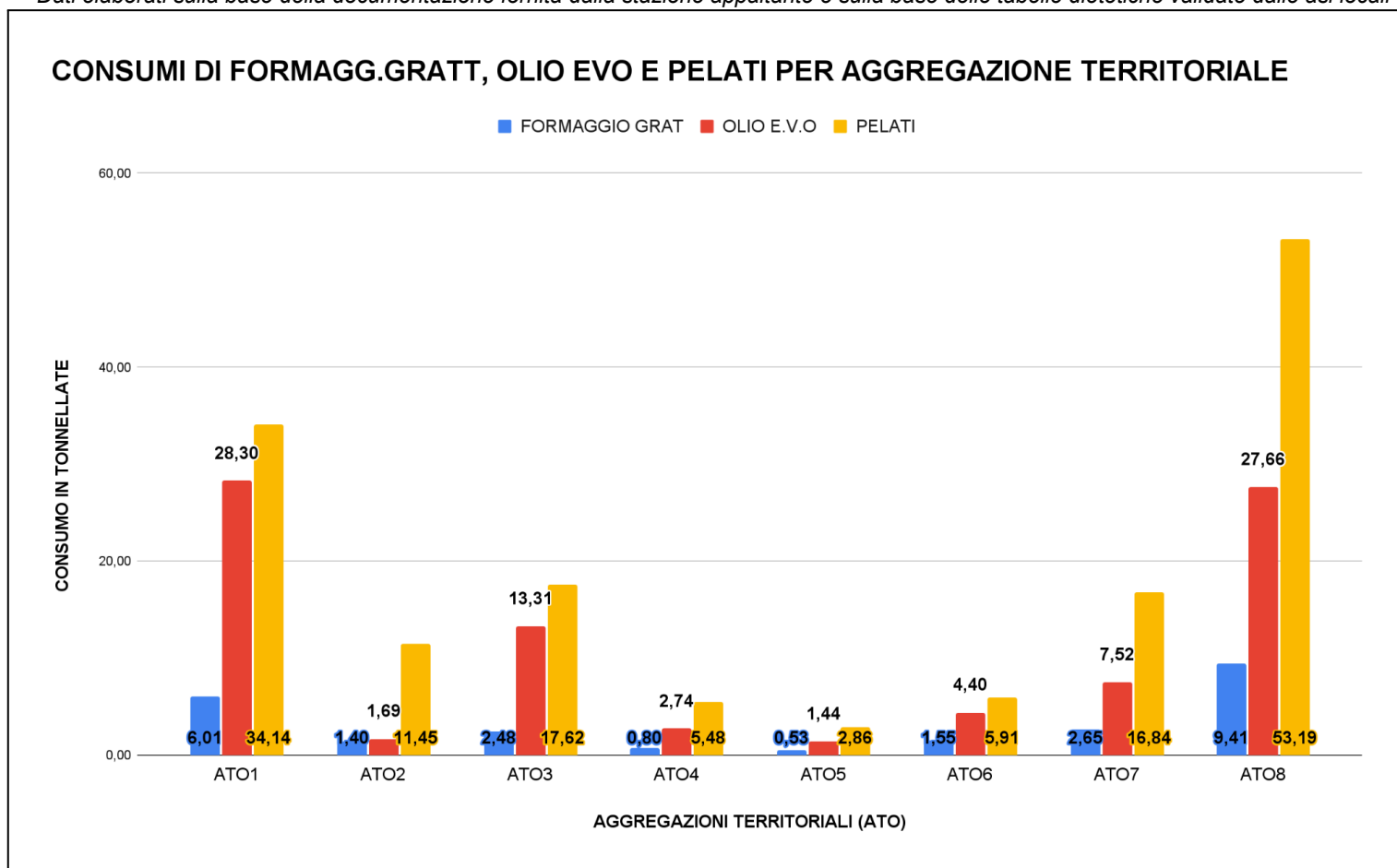
*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*



I consumi annui dei comuni censiti ripartiti per ATO (Aggregazione Territoriale Omogenea) possono essere suddivisi come segue:

	<b>OLIO E.V.O (t)</b>	<b>PELATI (t)</b>	<b>FORMAGGIO GRAT (t)</b>
<b>ATO 1</b>	28,30	34,14	6,01
<b>ATO 2</b>	1,69	11,45	1,40
<b>ATO 3</b>	13,31	17,62	2,48
<b>ATO 4</b>	2,74	5,48	0,80
<b>ATO 5</b>	1,44	2,86	0,53
<b>ATO 6</b>	4,40	5,91	1,55
<b>ATO 7</b>	7,52	16,84	2,65
<b>ATO 8</b>	27,66	53,19	9,41
<b>TOTALI</b>	<b>87,05</b>	<b>147,48</b>	<b>24,83</b>

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*



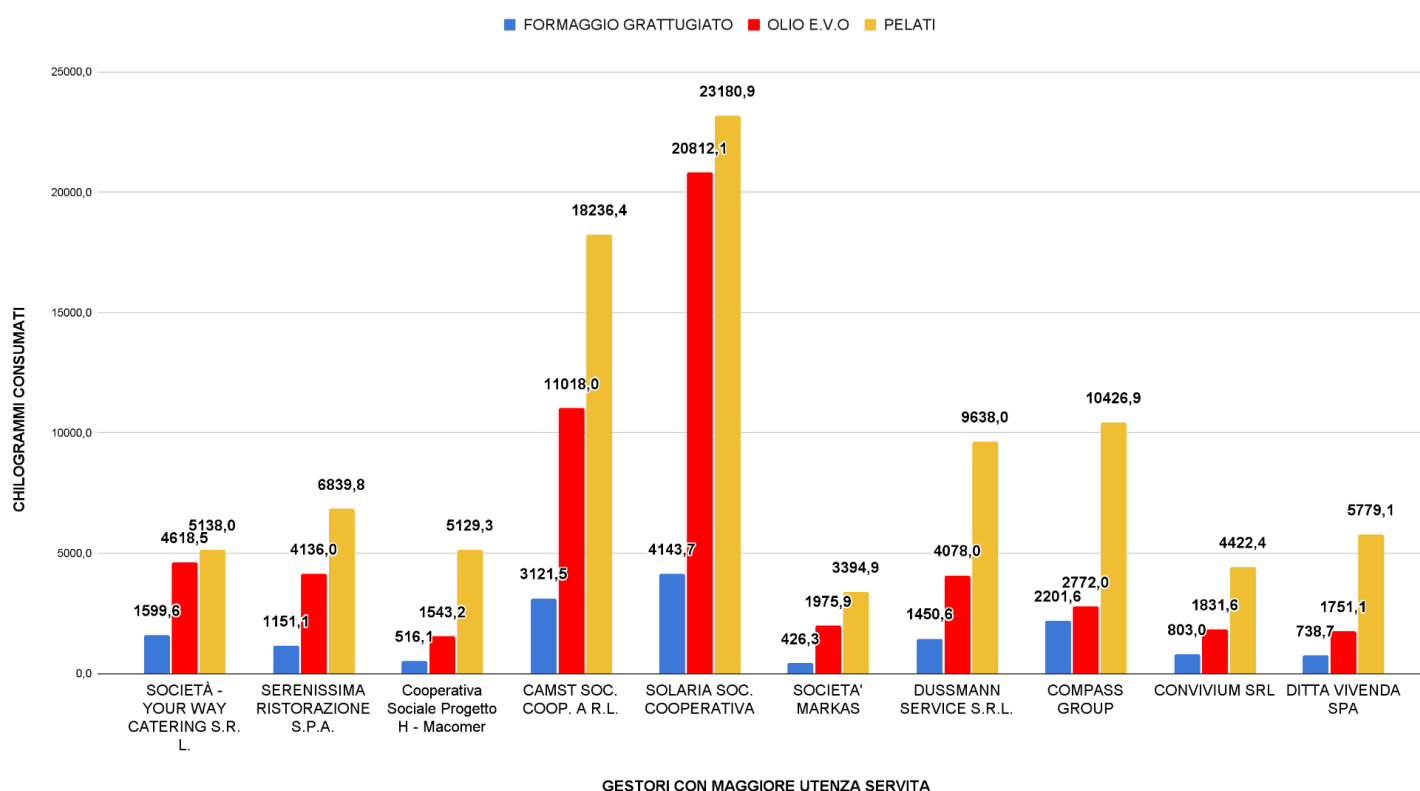
## CONSUMO DI FORMAG. GRATT, OLIO E PELATI RELATIVO AI 10 GESTORI CON MAGGIORE UTENZA SERVITA

I 10 gestori più importanti presi in esame consumano in totale **162.874,4 kg** ripartiti come di seguito:

- OLIO EVO: **54.536,4 Kg** (7.791 kg mensili e 1.947,7 kg a settimana)
- PELATI: **92.185,7 Kg** (13.169,4 kg mensili e 3.292,4 kg a settimana)
- FORMAGGIO GRATTUGIATO: **16.152,3 Kg** (2.307,5 kg mensili e 576,9 kg a settimana)

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

### CONSUMI DI FORMAGGIO GRATT, OLIO EVO E PELATI ANNUO

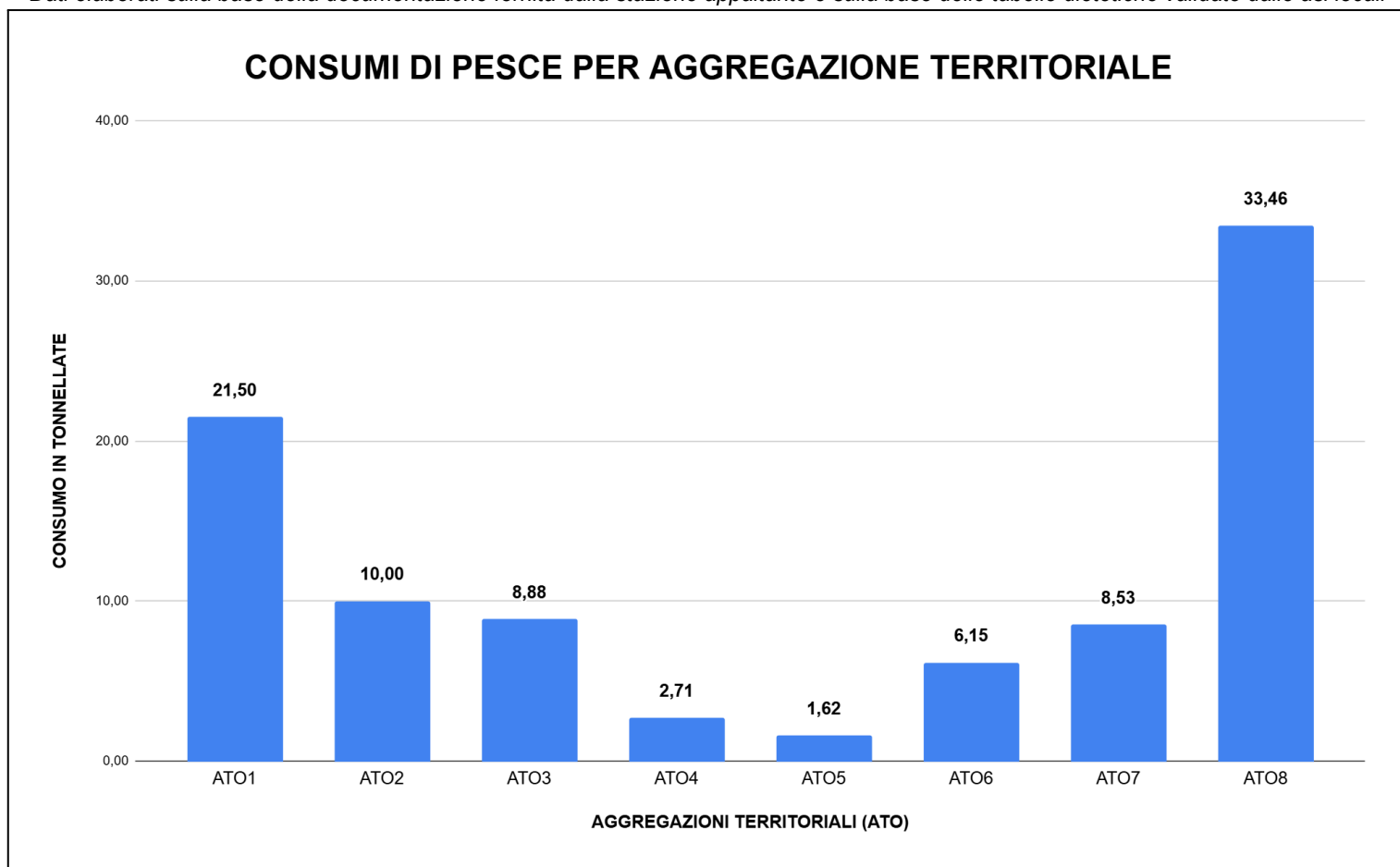


### 3.7 CONSUMO ANNUO DI PESCE NEL TERRITORIO REGIONALE

Il consumo pro capite a porzione di pesce è di circa **80 gr** con una frequenza di somministrazione media di 4 volte al mese. Considerando i seguenti dati a livello regionale, il consumo stimato è pari a **92.860 kg** (92,86 tonnellate). I consumi annui dei comuni censiti ripartiti per ATO (Aggregazione Territoriale Omogenea) possono essere suddivisi come segue:

	<b>PESCE (t)</b>
<b>ATO 1</b>	21,50
<b>ATO 2</b>	10,00
<b>ATO 3</b>	8,88
<b>ATO 4</b>	2,71
<b>ATO 5</b>	1,62
<b>ATO 6</b>	6,15
<b>ATO 7</b>	8,53
<b>ATO 8</b>	33,46
<b>TOTALE</b>	<b>92,86</b>

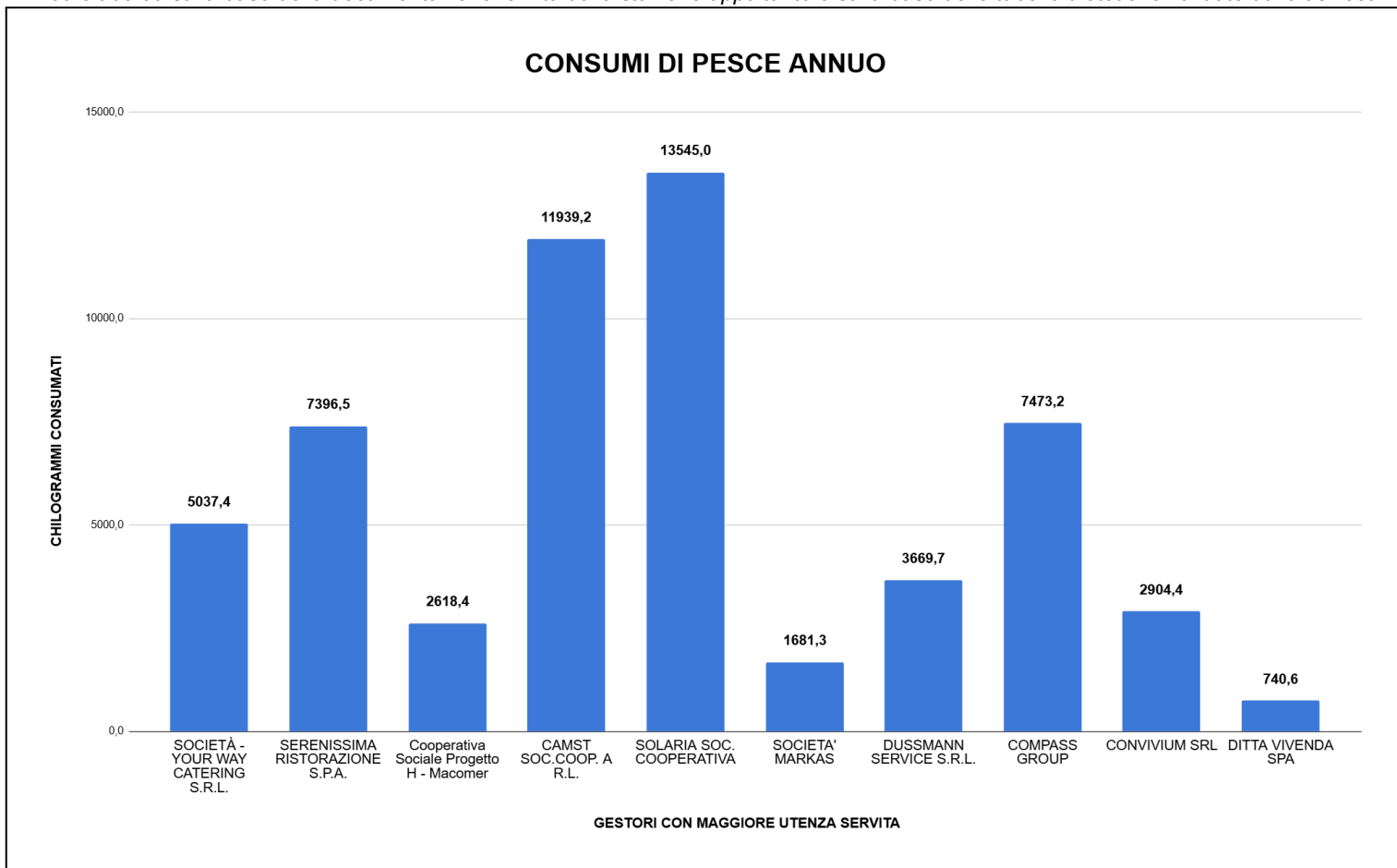
*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*



## CONSUMO DI PESCE RELATIVO AI 10 GESTORI CON MAGGIORE UTENZA SERVITA

I 10 gestori più importanti presi in esame consumano in totale **57.005,6 kg** (8.143,6 Kg mensili e 2.035,9 Kg settimanali) ripartiti come di seguito:

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*

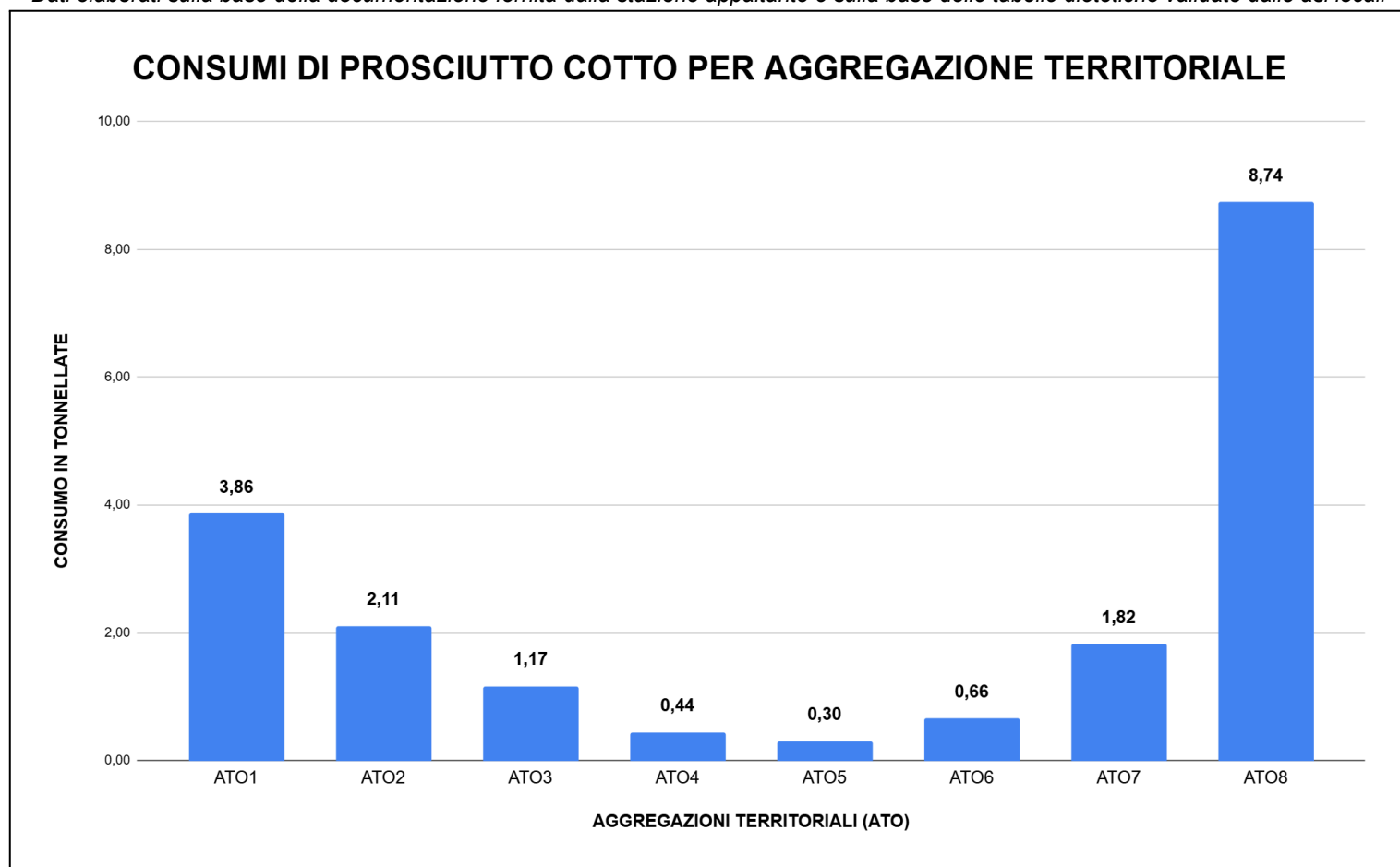


### 3.8 CONSUMO ANNUO DI PROSCIUTTO COTTO NEL TERRITORIO REGIONALE

Il consumo pro capite a porzione di pesce è di circa **35 gr** con una frequenza di somministrazione media di 1 o 2 volte al mese. Considerando i seguenti dati a livello regionale, il consumo stimato è pari a **19.100 kg** (19,10 tonnellate). I consumi annuali dei comuni censiti ripartiti per ATO (Aggregazione Territoriale Omogenea) possono essere suddivisi come segue:

	<b>PROSCIUTTO COTTO (t)</b>
<b>ATO 1</b>	3,86
<b>ATO 2</b>	2,11
<b>ATO 3</b>	1,17
<b>ATO 4</b>	0,44
<b>ATO 5</b>	0,30
<b>ATO 6</b>	0,66
<b>ATO 7</b>	1,82
<b>ATO 8</b>	8,74
<b>TOTALE</b>	<b>19,10</b>

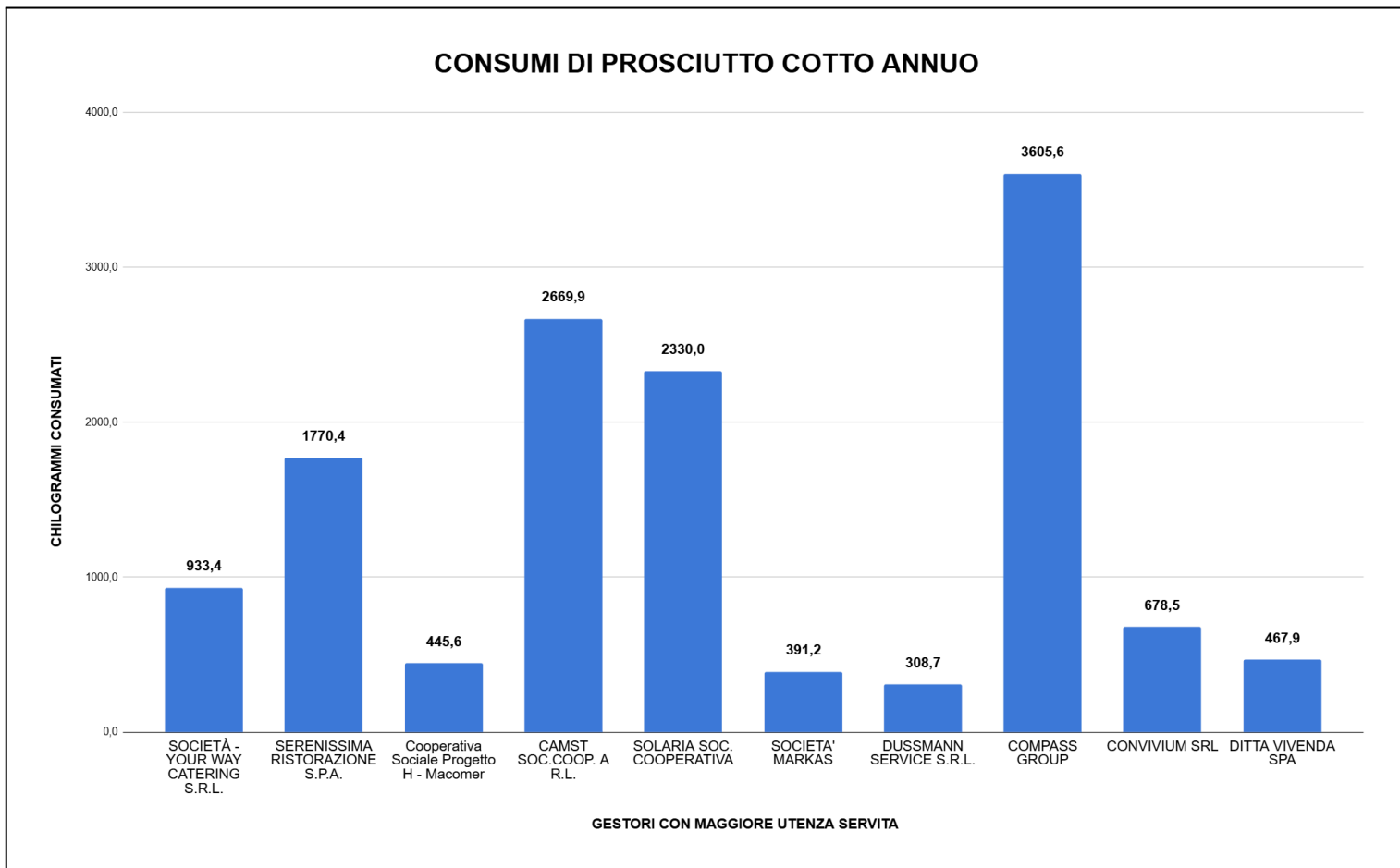
*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*



## CONSUMO DI PROSCIUTTO COTTO RELATIVO AI 10 GESTORI CON MAGGIORE UTENZA SERVITA

I 10 gestori più importanti presi in esame consumano in totale **13.601,2 kg** (1.943 Kg mensili) ripartiti come di seguito:

*Dati elaborati sulla base della documentazione fornita dalla stazione appaltante e sulla base delle tabelle dietetiche validate dalle asl locali*



## **4. CONCLUSIONI GENERALI E PRINCIPALI CRITICITA'**

### **RISCONTRATE**

Tra le principali criticità riscontrate troviamo:

- difficoltà nel reperimento di alcuni dati sulle gare d'appalto e sui capitolati;
- dati parziali in quanto non è stata analizzata la totalità dei comuni regionali (272 comuni analizzati su 379 comuni totali)
- incompletezza dei dati caricati sui siti istituzionali delle amministrazioni comunali;
- i consumi calcolati e presi in considerazione si basano su dati stimati e non su dati reali;
- alcuni comuni sono convenzionati con appalti di comuni limitrofi e pertanto non si può scindere il calcolo dei fabbisogni per gli alunni di quel determinato comune (nei capitolati aggregati non viene specificata la popolazione scolastica di ogni comune aderente a quell'appalto).

Analizzando i dati dal punto di vista quantitativo è ovvio che emergano risultati che vanno interpretati; consumi alimentari elevati in città con alta densità di popolazione e di conseguenza con un numero elevato di bambini, sono indice del fatto che l'utenza che beneficia del servizio di refezione scolastica è alto. Non bisogna associare però la quantità con la qualità dei cibi e dei pasti somministrati.

Il presente lavoro è stato redatto sulla base dei dati caricati sui rispettivi fogli Excel dai colleghi coinvolti nel progetto. L'elaborazione dei grafici è stata fatta considerando i menù forniti dalle stazioni appaltanti e quando non disponibili sono stati usati i menù della ASL di riferimento (pertanto i dati sono da considerarsi prettamente stimativi e quindi non rispecchiano i reali consumi).

A tale proposito è stato elaborato anche un secondo foglio excel con grammature standard secondo le Linee Guida Regionali per la Ristorazione Scolastica (Determinazione n. 1567 del 5 dicembre 2016) in cui i quantitativi delle diverse categorie merceologiche sono state stimate con valori standard (suddivise in infanzia, primaria e secondaria), in un'ottica di analisi per altre tipologie di utenza e per redigere piani di assistenza tecnica territoriale personalizzati.

Sotto un esempio di menù e la frequenza di consumo indicata nelle linee Guida Regionali e Nazionali.

## 5. PROSPETTIVE FUTURE DI ANALISI

I dati rilevati ci offrono interessanti spunti di riflessione e di approfondimento su alcuni aspetti:

- **Analisi provenienza delle materie prime:** la rilevazione dei dati consente di tracciare l'origine delle materie prime impiegate nella ristorazione scolastica, distinguendo tra prodotti locali, nazionali e importati. Questo permette di valutare il livello di filiera corta e la sostenibilità del sistema di approvvigionamento;
- **Analisi dei fabbisogni di prodotti locali a qualità certificata:** l'analisi dei dati aiuta a individuare la domanda di prodotti a marchio DOP, IGP, biologici o altri riconoscimenti di qualità. Ciò consente di valutare la capacità di risposta del mercato locale e le opportunità di potenziamento della filiera regionale;
- **Analisi dei prodotti a disposizione nel territorio (Elenco Fornitori Laore):** attraverso l'incrocio dei dati con l'elenco dei fornitori disponibili, si può verificare l'adeguatezza dell'offerta locale e promuovere strategie per favorire l'incontro tra domanda e offerta, incentivando l'utilizzo di materie prime del territorio;
- **Analisi dei quantitativi effettivamente somministrati:** il confronto tra le quantità previste nei capitolati d'appalto e quelle effettivamente servite permette di individuare eventuali scostamenti e di ottimizzare la gestione degli approvvigionamenti;
- **Analisi delle eccedenze alimentari contestualizzata al menù somministrato:** la rilevazione dei dati sulle eccedenze consente di individuare criticità nella programmazione delle forniture e nella composizione dei menù, facilitando l'adozione di strategie per ridurre lo spreco alimentare;
- **Censimento delle tipicità previste nei menù dei singoli territori:** la raccolta dati permette di verificare in che misura le pietanze tipiche vengono inserite nei menù scolastici e di promuovere un'alimentazione che valorizzi la cultura gastronomica locale;
- **Analisi di gradimento delle pietanze tipiche:** il monitoraggio della soddisfazione degli studenti sulle pietanze tradizionali consente di migliorare l'accettabilità dei menù e di adeguare le proposte alle preferenze alimentari;
- **Tagli effettivamente richiesti delle carni:** l'analisi delle tipologie di tagli di carne più richiesti permette di ottimizzare la gestione degli approvvigionamenti, promuovendo una maggiore sostenibilità della filiera.

# 6. Indagine sull'utilizzo dei formaggi e dell'Agnello IGP sardo nelle mense scolastiche della Sardegna<sup>1</sup>

## 1. Introduzione

La ristorazione scolastica rappresenta un contesto strategico per promuovere corretti stili alimentari, educare al gusto e valorizzare le produzioni agroalimentari locali. In Sardegna, questa missione assume un significato ancora più rilevante, grazie alla ricchezza del patrimonio gastronomico regionale e alla presenza di filiere produttive fortemente radicate nel territorio.

Le *Linee guida per una sana alimentazione* (CREA, 2018) evidenziano l'importanza di un'alimentazione equilibrata, varia e basata su alimenti freschi, stagionali e minimamente trasformati. In quest'ottica, i *Criteri Ambientali Minimi* (CAM) per la ristorazione collettiva, aggiornati con il D.M. 10 marzo 2020, introducono obblighi per le pubbliche amministrazioni in fase di appalto, tra cui l'utilizzo di prodotti biologici, a filiera corta, DOP, IGP o tradizionali, generando così nuove opportunità di mercato per le imprese agricole e zootecniche del territorio. Anche le *Linee guida per la ristorazione scolastica nella Regione Sardegna*, approvate con Determinazione n. 1567 del 5 dicembre 2016, rafforzano tali principi, promuovendo un approccio integrato che coniuga qualità nutrizionale, educazione alimentare e valorizzazione delle produzioni locali, in coerenza con il patrimonio culturale e le potenzialità agroalimentari dell'isola.

Secondo uno studio realizzato dal [Gruppo di Lavoro per la Convenzione sui Diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza \(CRC\)](#), in Sardegna il 54,8% degli alunni della scuola primaria risulta beneficiario del servizio di mensa scolastica. Questo dato rappresenta un miglioramento rispetto al 49,2% registrato nel rapporto precedente, ma risulta ancora inferiore alla media nazionale, che si attesta al 57,5%.

Con l'obiettivo di analizzare lo stato dell'arte e individuare strategie di miglioramento, è stato somministrato un questionario a cui hanno risposto **58 gestori** di servizi di ristorazione scolastica. Tali operatori forniscono pasti a circa 27.500 alunni, corrispondenti all'81% dell'utenza scolastica primaria regionale che usufruisce della mensa, pari a quasi 34.000 studenti, e sono attivi in oltre 165 comuni del territorio regionale. Il campione analizzato rappresenta oltre l'80% delle imprese affidatarie dei servizi di refezione scolastica operanti in Sardegna. L'iniziativa rientra nell'ambito del

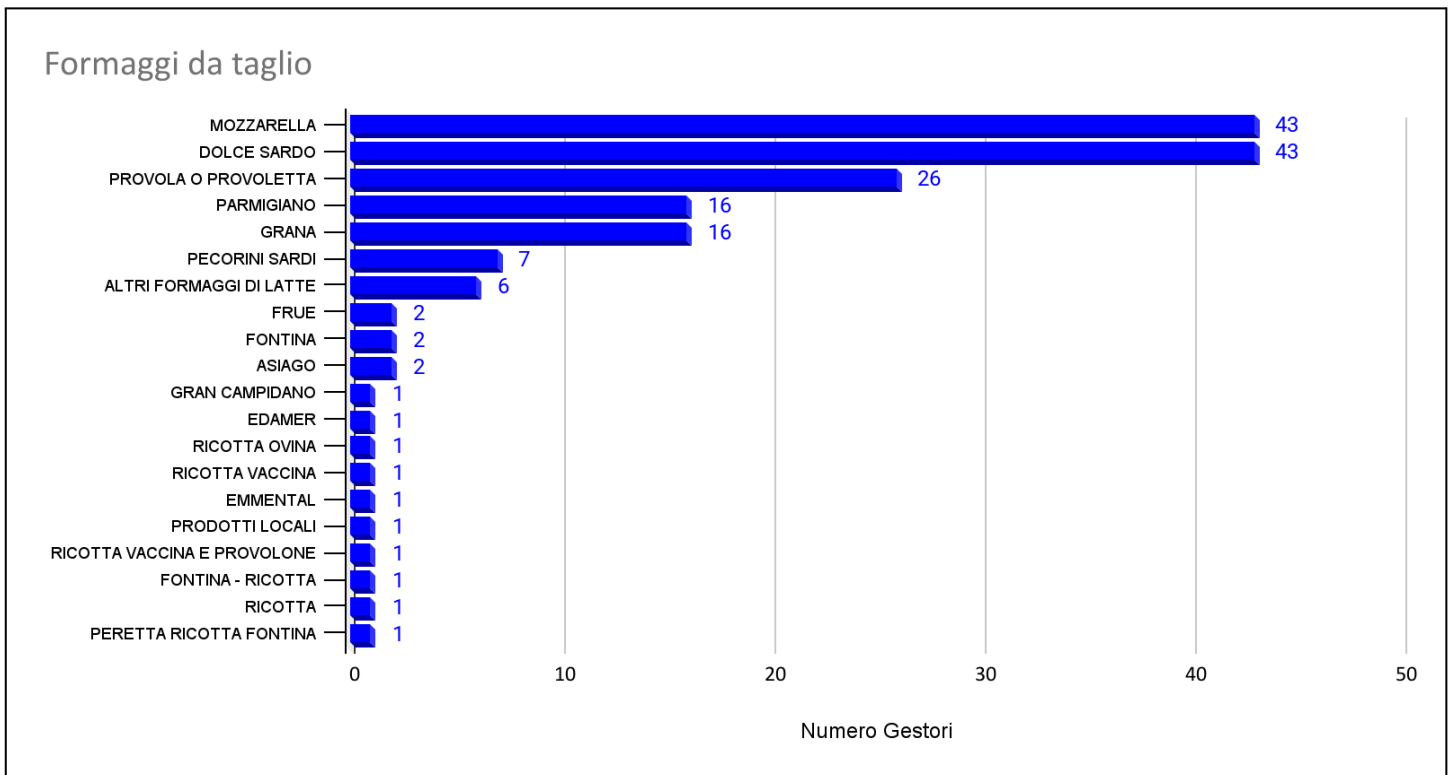
programma promosso dal Servizio Sviluppo rurale dell’Agenzia Laore Sardegna per incentivare il consumo e l’utilizzo di prodotti sardi a km0 nelle mense scolastiche.

L’indagine è stata effettuata mediante la compilazione di un “Modulo Google” (presente in coda all’indagine) predisposto dal gruppo di lavoro per la raccolta ed elaborazione dei dati ed ha approfondito due categorie in particolare: i **formaggi**, in tutte le loro varianti (da taglio, da grattugia, biologici) e l’**agnello IGP sardo**, carne identitaria della pastorizia locale. I risultati emersi offrono un quadro ricco e articolato, che mette in luce tanto le potenzialità quanto le criticità del sistema attuale, suggerendo interventi integrati a livello educativo e organizzativo.

## 2. I formaggi

### 2.1 I formaggi da taglio

I formaggi da taglio, sardi e non, risultano presenti in tutte le mense scolastiche oggetto dell’indagine. Le tipologie maggiormente utilizzate includono la **mozzarella** e il **Dolce Sardo** (indicati da 43 gestori, pari al 74%), seguono la provola (provoletta, peretta, caciotta) (47%), i pecorini sardi (12%) e, in misura minore, Asiago, Fontina, Caciotta, Frue, ricotta e formaggi misti di latte ovino/caprino.



Naturalmente la grammatura a bambino è un valore standard prefissato secondo le linee guida e le tabelle nutrizionali approvate e validate dalle ASL locali. La frequenza

di somministrazione varia considerevolmente tra i gestori: la maggior parte inserisce formaggi da taglio nel menù una volta a settimana, mentre una minoranza ne prevede l'impiego con cadenza quindicinale o mensile. Anche i quantitativi somministrati differiscono in modo sostanziale, oscillando da meno di 2 kg/mese nei piccoli comuni fino a oltre 600 kg/mese nei centri urbani più grandi, come Quartu Sant'Elena e Cagliari.

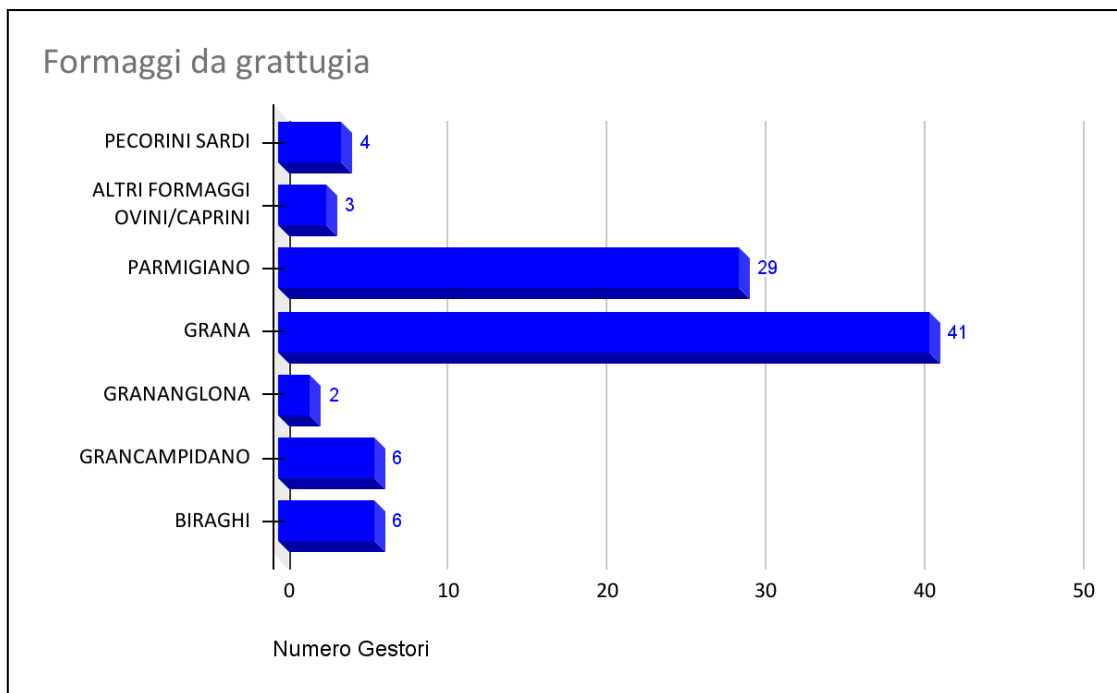
Le note dei gestori evidenziano una criticità particolarmente rilevante legata ai pecorini sardi: nonostante siano un prodotto tipico e identitario della Sardegna, spesso incontra resistenze legate al suo sapore deciso e alla scarsa accettazione da parte dei bambini, soprattutto della fascia 3 - 6 anni. Alcuni gestori che lo hanno proposto ne ha interrotto l'uso a causa del basso gradimento. In altre realtà, la presenza dei pecorini sardi non è prevista nei menù approvati dalla ASL.

Questo dato è particolarmente significativo perché mette in luce un paradosso: un formaggio di alta qualità e radicamento territoriale non riesce a trovare spazio nei menù scolastici per ragioni legate al gusto e alla percezione infantile. È necessario, pertanto, un lavoro sinergico tra nutrizionisti, educatori e famiglie per superare tali ostacoli.

## **2.2 I formaggi da grattugia**

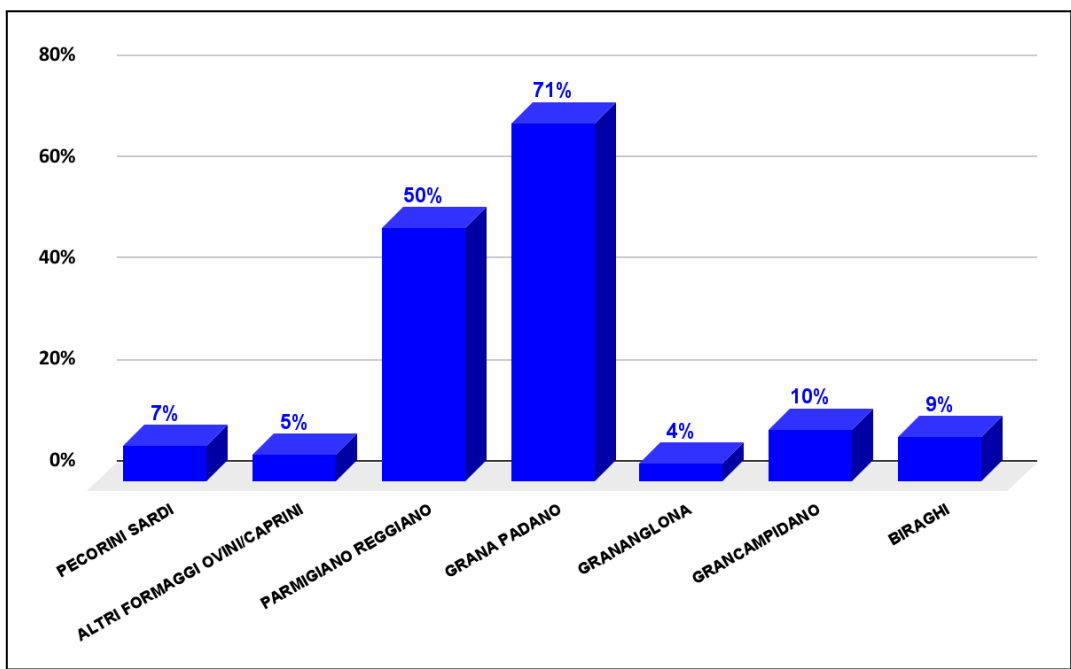
Il formaggio grattugiato costituisce un elemento costante nella quasi totalità delle mense scolastiche. Il 95% dei gestori dichiara un impiego regolare, prevalentemente quotidiano, di questi prodotti, variando le tipologie, utilizzati principalmente come condimento per i primi piatti (pasta o riso).

I formaggi maggiormente impiegati sono il **Grana Padano** (segnalato da 41 gestori, pari a circa il 71%), il **Parmigiano Reggiano** (29 gestori pari a circa il 50%), il Gran Campidano e il Biraghi (6 gestori, rispettivamente 10% e 9%).



I quantitativi variano in funzione della popolazione scolastica servita: si passa da consumi di pochi chilogrammi al mese nei piccoli comuni a cifre ben più elevate nei centri urbani. Alcuni esempi significativi comprendono Cagliari (550 kg/mese di Grana e 100 kg di Parmigiano), e i comuni di Sassari, Sorso e Porto Torres, che registrano un consumo mensile di circa 300 kg di Parmigiano.

Anche in questo caso, si rileva lo scarso utilizzo dei formaggi locali, come i pecorini Sardi, il Gran Campidano o il Grananglona. Infatti, solo il 25% circa dei gestori dichiara l'utilizzo di formaggi regionali. Questa scelta limita il potenziale educativo e culturale dell'alimentazione scolastica, oltre a penalizzare la filiera corta.



### 2.3 I formaggi biologici

Nonostante i Criteri Ambientali Minimi (CAM) del 2020 prevedono, nella ristorazione scolastica, una soglia minima obbligatoria del 30% in peso di formaggi biologici, oppure, in assenza di disponibilità, di prodotti a marchio DOP, IGP, «di montagna», dall'analisi dei dati raccolti emerge una forte disomogeneità nell'applicazione di tale criterio: solo 21 gestori su 58 (pari al 36%) dichiarano l'impiego più o meno regolare di almeno un formaggio biologico, mentre i restanti 37 gestori (64%) non ne fanno alcun uso.

Le tipologie più frequentemente adottate sono la **mozzarella** (indicata da 12 gestori), il Grana Padano (7 gestori), il Parmigiano Reggiano (5), i pecorini sardi ed altri formaggi ovini (10 gestori). Le quantità fornite variano notevolmente: alcuni gestori utilizzano poche decine di chilogrammi al mese (es. Guspini: 8 kg ogni tre mesi), mentre altri raggiungono valori elevati (fino a 600 e oltre kg/mese di mozzarella bio). La distribuzione non sistematica, i costi più elevati e la difficoltà di approvvigionamento continuativo rappresentano ostacoli importanti alla loro diffusione. In alcuni casi si prediligono prodotti DOP o IGP quando il biologico non è disponibile, ma senza coerenza tra i gestori.

### 3. L'agnello IGP

L'agnello sardo IGP è uno dei simboli dell'identità agroalimentare della Sardegna. La sua presenza nel paesaggio rurale, nella tradizione gastronomica e nella cultura pastorale dell'isola è antica e consolidata. Il suo inserimento nei menù scolastici rappresenterebbe non solo un'opportunità alimentare, ma anche un'azione educativa e culturale, capace di rafforzare il legame tra i giovani e il territorio.

Dall'analisi delle risposte emerge un dato inequivocabile: l'agnello IGP sardo è presente in modo estremamente marginale nei menù scolastici dell'isola. Soltanto 11 gestori, pari al 19% del totale, dichiarano di utilizzare l'agnello almeno una volta durante l'anno scolastico. Tuttavia, nella quasi totalità di questi casi, la somministrazione si limita a un'occasione singola, generalmente coincidente con le festività religiose di Pasqua o Natale.

Le quantità fornite risultano modeste, oscillando tra i 25 e i 60 chilogrammi annui per territorio. Fa eccezione un'unica realtà, quella dei comuni di Sassari, Sorso e Porto

Torres, dove si registra un utilizzo annuale di circa 500 chilogrammi, distribuiti in due eventi distinti.

Al di fuori di queste rare esperienze, il prodotto risulta completamente assente nei menù scolastici, come dichiarato dal restante 81% dei gestori. Un caso particolarmente positivo è rappresentato dal Comune di Quartucciu, dove l'agnello figura nel menù primaverile-estivo con cadenza mensile. Si tratta dell'unico esempio emerso in cui il prodotto viene impiegato in maniera regolare e non esclusivamente simbolica.

Le ragioni che giustificano l'assenza dell'agnello IGP nei menù scolastici sono riconducibili a tre principali aree critiche, emerse con frequenza differente nelle risposte dei gestori. La motivazione più citata riguarda la mancata inclusione del prodotto nei menù approvati dalle ASL territoriali. Questa condizione è indicata esplicitamente dal 40% gestori.

Una seconda criticità, segnalata da due gestori, è legata alla percezione negativa del prodotto da parte dell'utenza scolastica. In alcune esperienze, il tentativo di inserire l'agnello nel menù ha incontrato la disapprovazione di insegnanti e bambini, che hanno manifestato un rifiuto per questo tipo di carne. Le osservazioni in questo senso sono molto chiare: "È stato proposto più volte, non gradito" oppure "Solo in alcuni comuni, perché non gradito da bambini e insegnanti". Un terzo elemento critico è rappresentato dal prezzo. Alcuni gestori dichiarano di non poter sostenere economicamente l'acquisto di carne di agnello certificata, a causa del rapporto squilibrato tra costo del prodotto e quota pasto prevista nel servizio.

Nonostante il quadro complessivo poco favorevole, alcune osservazioni suggeriscono la presenza di una disponibilità da parte dei gestori. In più di un'occasione, infatti, viene espressa la volontà di utilizzare l'agnello, qualora le condizioni autorizzative e organizzative lo permettessero. Un esempio emblematico è rappresentato dalla dichiarazione: "*Saremmo disposti a somministrarlo, ma il menù ASL non lo ha inserito*". Tali affermazioni fanno emergere un potenziale inespresso, che potrebbe essere attivato attraverso accompagnamento tecnico o incentivazione economica. Inoltre, le esperienze già attive, come quella di Sassari o Quartucciu, dimostrano che è possibile introdurre il prodotto con successo, quando esiste un coordinamento efficace tra enti locali, gestori e produttori.

## Conclusioni

Dall'analisi complessiva emerge un quadro articolato dell'offerta nelle mense scolastiche, che evidenzia elementi consolidati e significativi margini di miglioramento. Per quanto riguarda i formaggi, essi rappresentano una componente tradizionalmente presente nel pasto scolastico, soprattutto come formaggio grattugiato, largamente utilizzato e considerato un alimento base. Si conferma la presenza diffusa del formaggio da taglio, con una prevalenza di prodotti ben accettati e facilmente gestibili. Tuttavia, emergono difficoltà nel proporre alcune eccellenze locali, come i pecorini sardi, che pur rappresentando un valore identitario, si scontra con le abitudini gustative dei bambini.

Analogamente, l'indagine ha messo in luce l'assenza quasi totale dell'agnello IGP sardo dai menù scolastici, determinata da un insieme di fattori di natura normativa, culturale, economica e organizzativa. Eppure, la presenza di alcune esperienze isolate e la disponibilità manifestata da diversi gestori segnalano la possibilità concreta di un'evoluzione positiva in tal senso. Una delle considerazioni più rilevanti riguarda la forte disomogeneità territoriale nell'uso di questo prodotto; in particolare, colpisce la sua assenza proprio in quei territori – come la provincia di Nuoro – dove la pastorizia rappresenta una componente centrale dell'economia e della cultura locale. Ciò evidenzia una profonda incoerenza tra il patrimonio produttivo del territorio e le scelte alimentari operate nei servizi pubblici. In un'epoca in cui l'educazione alimentare assume un ruolo centrale nella formazione delle nuove generazioni, la valorizzazione dei prodotti tipici locali nelle mense scolastiche si configura come uno strumento essenziale per promuovere una dieta sana, sostenibile e identitaria.

Alla luce delle evidenze raccolte, sarebbe auspicabile attuare una serie di azioni coordinate per promuovere l'inserimento sia dei formaggi locali che dell'agnello IGP nei menù scolastici sardi. In primo luogo, si rende necessario il loro adeguamento affinché tali prodotti vengano contemplati esplicitamente, inoltre occorrerebbe introdurre dei criteri premianti per i fornitori che valorizzano la filiera corta. In parallelo, è essenziale avviare e promuovere percorsi di educazione alimentare mirati, attraverso laboratori del gusto e attività didattiche che possano abituare gradualmente i bambini alla scoperta dei sapori tradizionali del territorio, coinvolgendo famiglie e insegnanti, nonché operatori della ristorazione e produttori locali.

Per superare le barriere economiche, si suggerisce l'introduzione di misure di compensazione finanziaria, premi nei bandi per la ristorazione scolastica e la promozione di accordi di filiera con i produttori, così da garantire la sostenibilità dell'acquisto.

Infine, si propone la creazione di un sistema regionale di monitoraggio del consumo di prodotti identitari nelle mense scolastiche, con l'obiettivo di valutare l'evoluzione nel tempo e valorizzare le esperienze virtuose.

---

Questionario somministrato: <https://forms.gle/2hMw6m2Gu4JXn6928>

**INDAGINE SUL CONSUMO DI FORMAGGIO E AGNELLO IGP NELLE MENSE SCOLASTICHE**

\* Indica una domanda obbligatoria

**NOME GESTORE MENSA \***

La tua risposta \_\_\_\_\_

Indicare l'appalto, il comune o i comuni a cui si riferisce la risposta

**COMUNE/COMUNI \***

La tua risposta \_\_\_\_\_

**FORMAGGIO DA TAGLIO \***

Sì  
 No

**TIPOLOGIA FORMAGGIO DA TAGLIO**

PECORINI SARDI  
 ALTRI FORMAGGI DI LATTE OVINO/CAPRINO  
 PARMIGIANO  
 GRANA  
 MOZZARELLA  
 FRUE  
 PROVOLA O PROVOLETTA  
 DOLCE SARDO  
 Altro: \_\_\_\_\_

**FREQUENZA E QUANTITATIVI DI CONSUMO MENSILE**

La tua risposta \_\_\_\_\_

**NOTE**

La tua risposta \_\_\_\_\_

**FORMAGGIO GRATTUGIATO \***

PECORINI SARDI  
 ALTRI FORMAGGI DI LATTE OVINO/CAPRINO  
 PARMIGIANO  
 GRANA  
 GRANANGLONA  
 GRANCAMPIDANO  
 Altro: \_\_\_\_\_

**FREQUENZA E QUANTITATIVI DI CONSUMO MENSILE**

La tua risposta \_\_\_\_\_

**NOTE**

La tua risposta \_\_\_\_\_

**FORMAGGI BIOLOGICI \***

Sì  
 No

**TIPOLOGIA FORMAGGI BIOLOGICI**

PECORINI SARDI  
 ALTRI FORMAGGI DI LATTE OVINO/CAPRINO  
 PARMIGIANO  
 GRANA  
 MOZZARELLA  
 FRUE  
 PROVOLA O PROVOLETTA  
 Altro: \_\_\_\_\_

**FREQUENZA E QUANTITATIVI DI CONSUMO MENSILE**

La tua risposta \_\_\_\_\_

**AGNELLO IGP: FREQUENZA E QUANTITATIVI ANNUALI**

La tua risposta \_\_\_\_\_

**NOTE**

La tua risposta \_\_\_\_\_

## **GRUPPO DI LAVORO**

Lavoro coordinato da:

ANDREA CERIMELE

ANNA LALLAI

Redatto dai tecnici ATO3 – SERVIZIO SVILUPPO RURALE

FRANCESCO MENNEAS

MARIA CONSOLATA TALANAS

Dati raccolti da:

FRANCESCO MENNEAS

MARIA CONSOLATA TALANAS

ANNA ROCCA

GIANLUIGI PALA

ROMINA GASPA

BENVENUTO PIREDDA

MICHELE MORETTI

LUCA PISANO

DIRIGENTE DEL SERVIZIO SVILUPPO RURALE

DOTT. ANTONIO MACCIONI