

La ZONA INDUSTRIALE A

6 LA ZONA INDUSTRIALE A

Il territorio più settentrionale della Provincia di Chieti è stato da noi identificato come “ZONA INDUSTRIALE A”. Esso comprende 13 Comuni di cui 8 con insediamenti industriali e artigianali in possesso di autorizzazione ai sensi del DPR 203/88.

Il territorio è prevalentemente collinare e sfocia direttamente sull’Adriatico. All’interno di quest’area ricadono anche tre dei grandi comuni già esaminati : Chieti, Ortona, San Giovanni Teatino. Questa considerazione permette di valutare la pressione ambientale effettiva che insiste sull’intero territorio delimitato.

	ZONA INDUSTRIALE A
1	ARI
2	BUCCHIANICO
3	CANOSA SANNITA
4	CASALINCONTRADA
5	CRECCHIO
6	FRANCAVILLA A.M
7	GIULIANO TEATINO
8	MIGLIANICO
9	RIPA TEATINA
10	TOLLO
11	TORREVECCHIA TEATINA
12	VACRI
13	VILLAMAGNA

Tabella ZONA INDUSTRIALE A 1: In rosso sono stati indicati i Comuni che al 2005 non presentano alcun insediamento autorizzato ai sensi del DPR 203/88

6.1 TIPOLOGIA DELLE SORGENTI INDIVIDUATE

Nella zona industriale A sono presenti **27** insediamenti per un totale di **426** punti di emissione.

Fin dall’esame dei codici istat si delinea la connotazione agricolo-artigianale della zona. Infatti, oltre a un congruo numero di insediamenti dediti alla lavorazione dei metalli, come del resto in tutte le zone finora esaminate, si rilevano i codici 20, 36, 50, e per la prima volta il codice 01 che in questo caso sta ad indicare un allevamento avicolo. La quasi totalità delle ditte è di ridotte dimensioni. Fa eccezione il comune di Miglianico

che “ospita “ al suo interno le due ditte di dimensioni maggiori dell’intera zona industriale A.

CODICE ISTAT	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	N. DITTE	N.CAMINI	% CAMINI
1	AGRICOLTURA, CACCIA E RELATIVI SERVIZI	1	320	75,1%
15	INDUSTRIE ALIMENTARI E DELLE BEVANDE	1	1	0,2%
18	CONFEZIONE DI ARTICOLI DI VESTIARIO; PREPARAZIONE E TINTURA DI PELLICCE	1	1	0,2%
20	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO E SUGHERO, ESCLUSI I MOBILI; FABBRICAZIONE DI ARTICOLI DI PAGLIA E MATERIALI DA INTRECCIO	4	12	2,8%
21	FABBRICAZIONE DELLA PASTA-CARTA, DELLA CARTA E DEI PRODOTTI DI CARTA	1	1	0,2%
26	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MATERIALI NON METALLIFERI	3	8	1,9%
28	FABBRICAZIONE E LAVORAZIONE DEI PRODOTTI IN METALLO, ESCLUSE MACCHINE E IMPIANTI	8	66	15,5%
35	FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	1	2	0,5%
36	FABBRICAZIONE DI MOBILI, ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	1	6	1,4%
45	COSTRUZIONI	1	1	0,2%
50	COMMERCIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI; VENDITA AL DETTAGLIO DI CARBURANTE PER AUTOTRAZIONE	4	7	1,6%
93	ALTRE ATTIVITÀ DEI SERVIZI	1	1	0,2%

Tabella ZONA INDUSTRIALE A 2 Si osservi come la lavorazione dei metalli sia l’attività che presenta il maggior numero di punti di emissione.

CODICE ISTAT	DITTA
1	NATALE
15	PAM
18	VOLCAS
20	DI BIASE
	ORLANDO
	DE NINNIS
	D'ALESSANDRO
21	COLLAGE
26	FLLI ADEZIO
	MARMOARREDO
	ABRUZZO STRADE
28	COSMETAL
	CTL
	ALFAMETAL
	SICMA
	TERMOMECCANICA D'ALESSANDRO
	SCR
	SAB
	OCM
35	D'AVERSA
36	DI IORIO
45	MARINUCCI 2
50	SAVINI AUTOCARROZZERIA
	SISTI AUTOCARROZZERIA
	SPEED AUTOCARROZZERIA
	ATOCARROZZERIA PARDI
93	CON LA TEA

Tabella ZONA INDUSTRIALE A 3: Si noti, come già evidenziato nella tabella precedente, la preponderanza di ditte con codice istat 28 (lavorazione dei metalli...). La ditta con codice istat 21 realizza prodotti cartotecnici (codice 21230) e quindi nelle sue emissioni sono presenti i solventi.

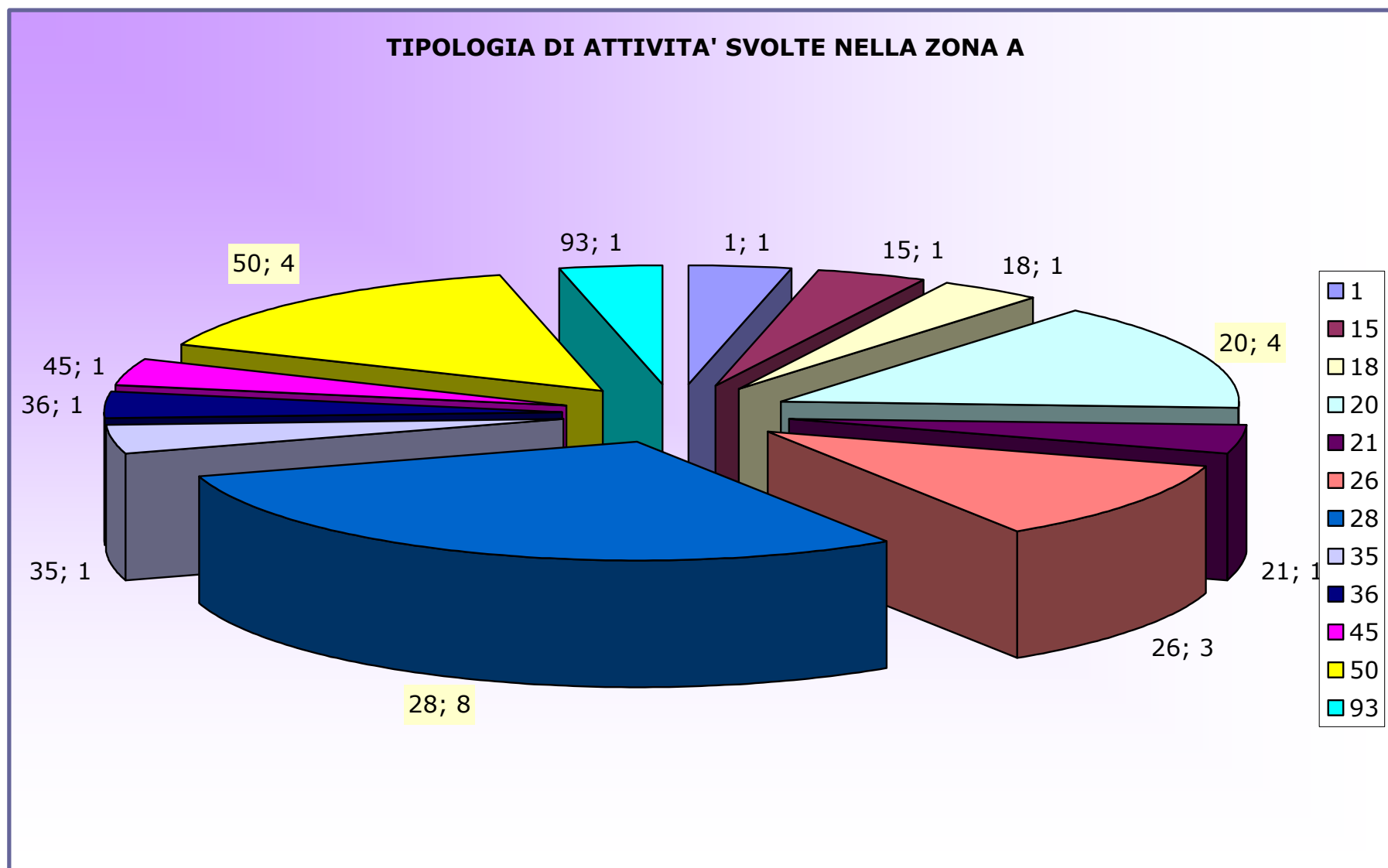


Figura ZONA INDUSTRIALE A 1: In figura il primo numero indica il codice istat, il secondo il numero di ditte relative a quel codice istat. I codici istat 20 (industria del legno...), 28 (lavorazione dei metalli), e 50 (es. carrozzieri) sono quelli a cui sono riconducibili il maggior numero di insediamenti.

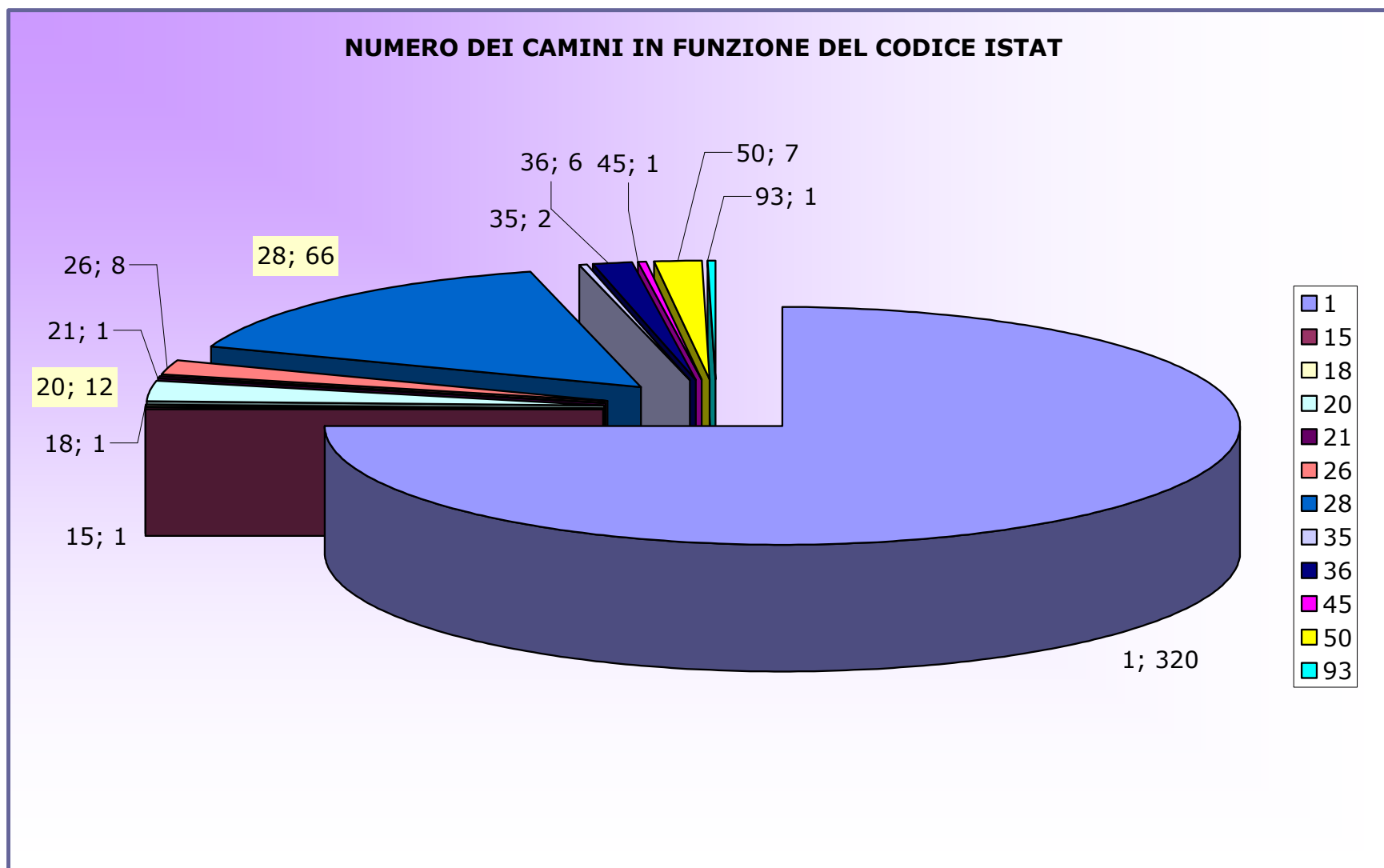


Figura ZONA INDUSTRIALE A 2: In figura il primo numero indica il codice istat il secondo il numero di camini relativi al codice istat. E' da notare che al codice istat 01, relativo ad una sola ditta, è riconducibile il sito con il maggior numero di punti di emissione. Numerosi sono anche i punti di emissione riconducibili al codice 28 (lavorazione dei metalli), distribuiti però in questo caso su 8 ditte. Al codice istat 20 sono riconducibili 12 punti di emissione segno di una discreta presenza di falegnamerie.

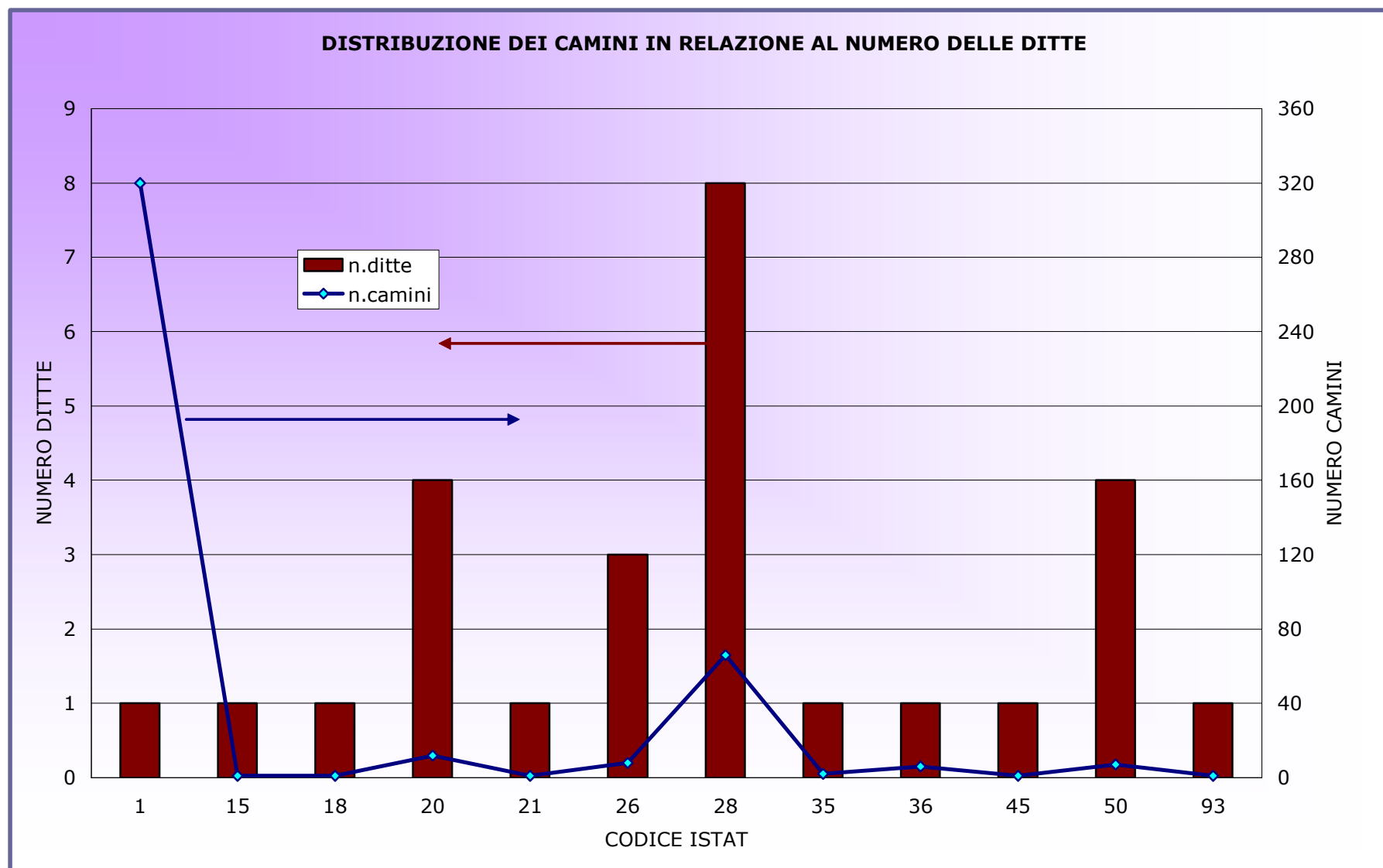


Figura ZONA INDUSTRIALE A 3 Si osservi come l'insediamento a cui fa riferimento il codice istat 01 sia nettamente più grande degli altri. In effetti la quasi totalità degli allevamenti ha numerosi punti di emissione in atmosfera che, la per la maggior parte, sono descritti dal gestore come ricambi d'aria, ma le cui emissioni hanno un forte impatto sull'ambiente circostante, soprattutto in termini olfattivi

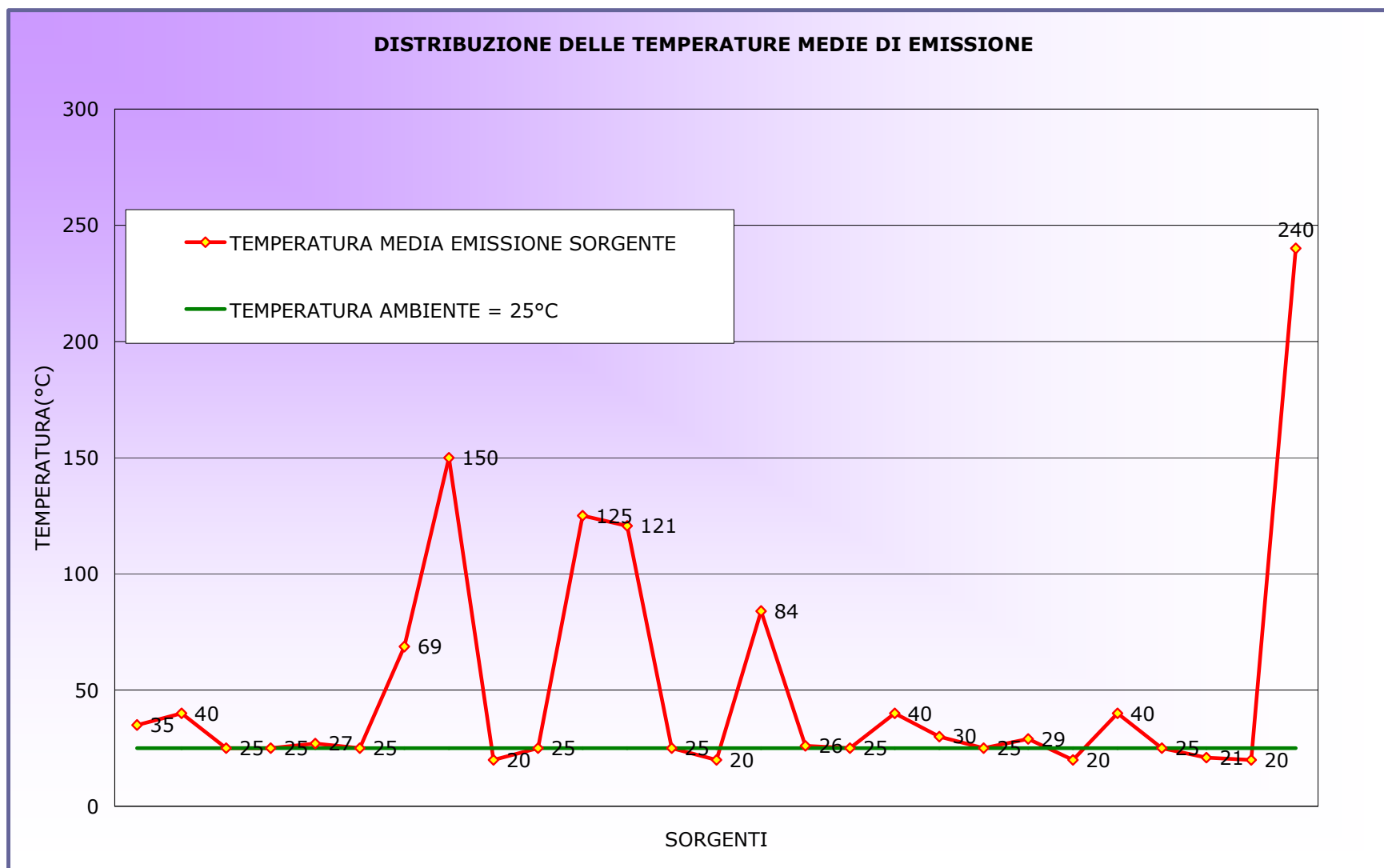


Figura ZONA INDUSTRIALE A 4: In questo caso non si è ritenuto di dover riportare la temperatura media della zona poiché l'area indagata è vasta e quindi una sola temperatura media non la rappresenterebbe. Dei 27 insediamenti censiti, 4 hanno una temperatura di emissione superiore a 100°C con un picco di 240°C. Più del 60% degli insediamenti ha una temperatura di emissione prossima a quella ambiente.

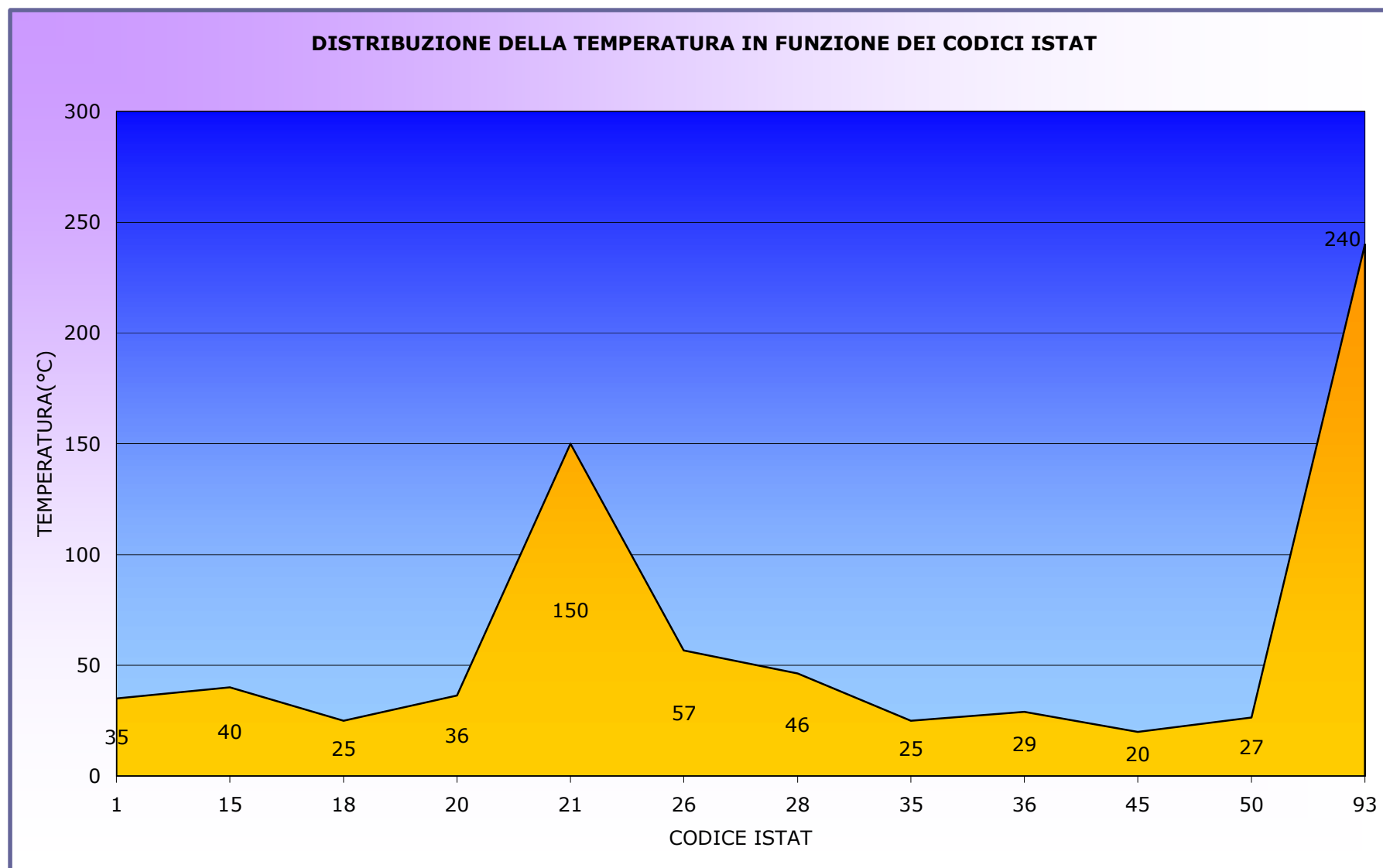


Figura ZONA INDUSTRIALE A 5: I picchi di temperatura si rilevano sia in corrispondenza di una lavanderia industriale (c.i. 93) che di una ditta addetta alla lavorazione della carta in possesso di un post combustore (c.i.21).

6.2 DISTRIBUZIONE DEGLI INQUINANTI

Il dato più interessante è senza dubbio quello riconducibile all'ammoniaca. Questo inquinante, in maniera così massiccia, non è stato rilevato in nessuna zona o comune dei territori indagati. E' palese che esso è dovuto alla presenza dell'allevamento avicolo (codice istat 01)

	INQUINANTI	kg/ora	kg/die
	polveri	3,37E+01	5,89E+02
	CO	3,10E-01	2,52E+00
	COT	7,05E+00	1,70E+01
	acido fosforico	1,23E-01	9,80E-01
tabella B classe I		1,80E-03	1,00E-02
tabella B classe III		4,65E-02	1,78E-01
tabella C classe II		3,10E-03	2,52E-02
tabella C classe III		3,10E-02	2,52E-01
tabella C classe IV	ammoniaca	8,64E+01	2,07E+03
tabella C classe V	ossidi di azoto	2,21E+01	1,48E+02
	ossidi di zolfo	4,03E+01	2,01E+02
tabella D classe I	SOV classe I	1,60E-01	1,60E-01
tabella D classe II	SOV classe II	3,07E-01	3,42E-01
tabella D classe III	SOV classe III	1,08E+01	3,89E+01
tabella D classe IV	SOV classe IV	2,41E+01	9,82E+01
tabella D classe V	SOV classe V	3,31E+01	1,82E+02
SOV TOTALI		6,84E+01	3,20E+02

Tabella ZONA INDUSTRIALE A 4 : Gli inquinanti presenti sono riportati in formato scientifico per conservare il maggior dettaglio possibile: es $1,5E^{-2} = 0,015$. Si osservi come per le SOV il rapporto fra il flusso giornaliero e quello orario sia minore di 5. Ciò conferma la componente artigianale dell'area che non prevede turni di 24 ore lavorative. Ovviamente le emissioni di ammoniaca giornaliere sono esattamente 24 volte quelle orarie, esse infatti non derivano da un'attività produttiva ma dalle deiezioni degli animali.

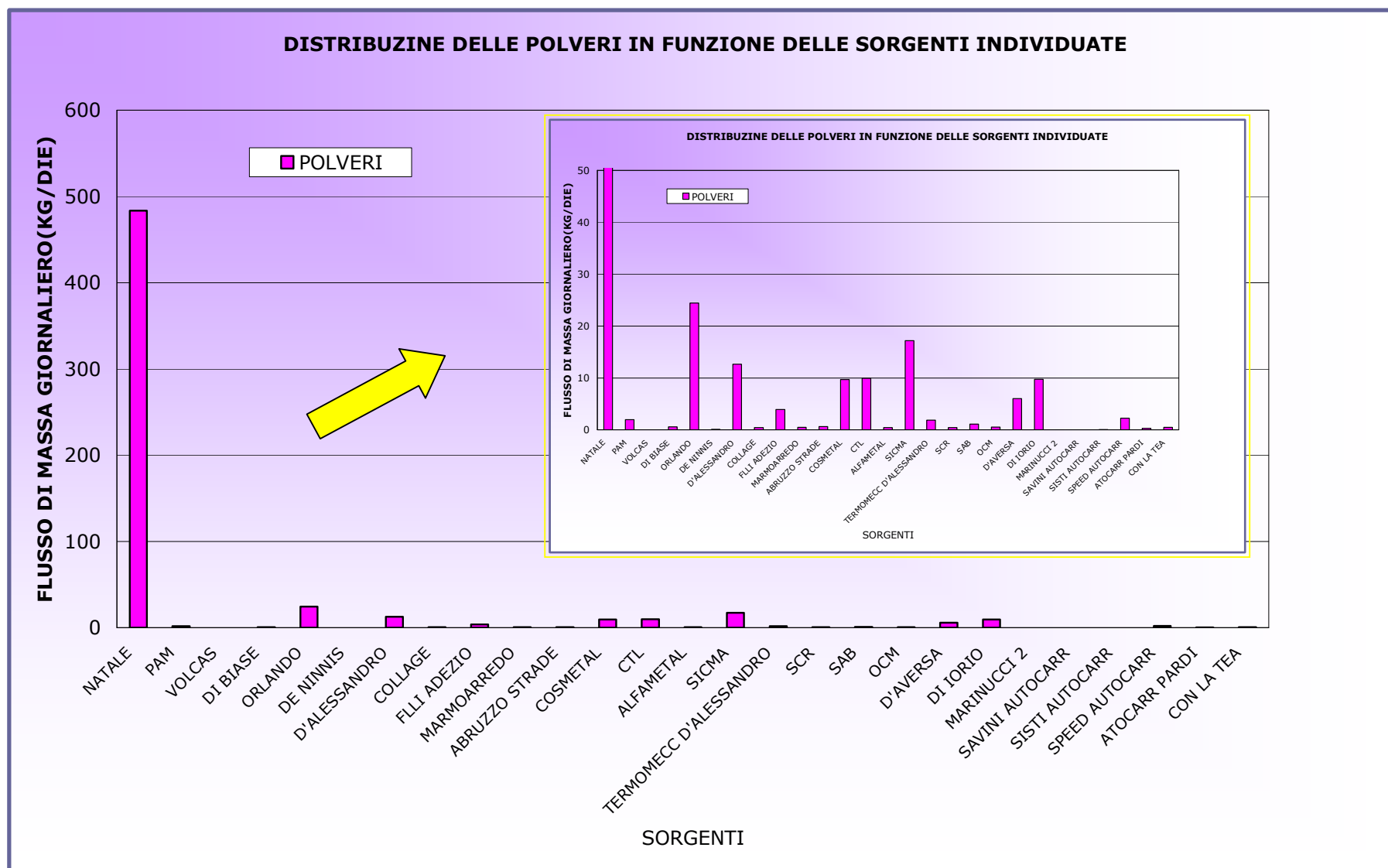


Figura ZONA INDUSTRIALE A 6: Si osservi come l'allevamento Natale abbia un contenuto notevole di polveri nelle emissioni (circa 500 kg/die). Le altre sorgenti non superano i 25 kg/die.

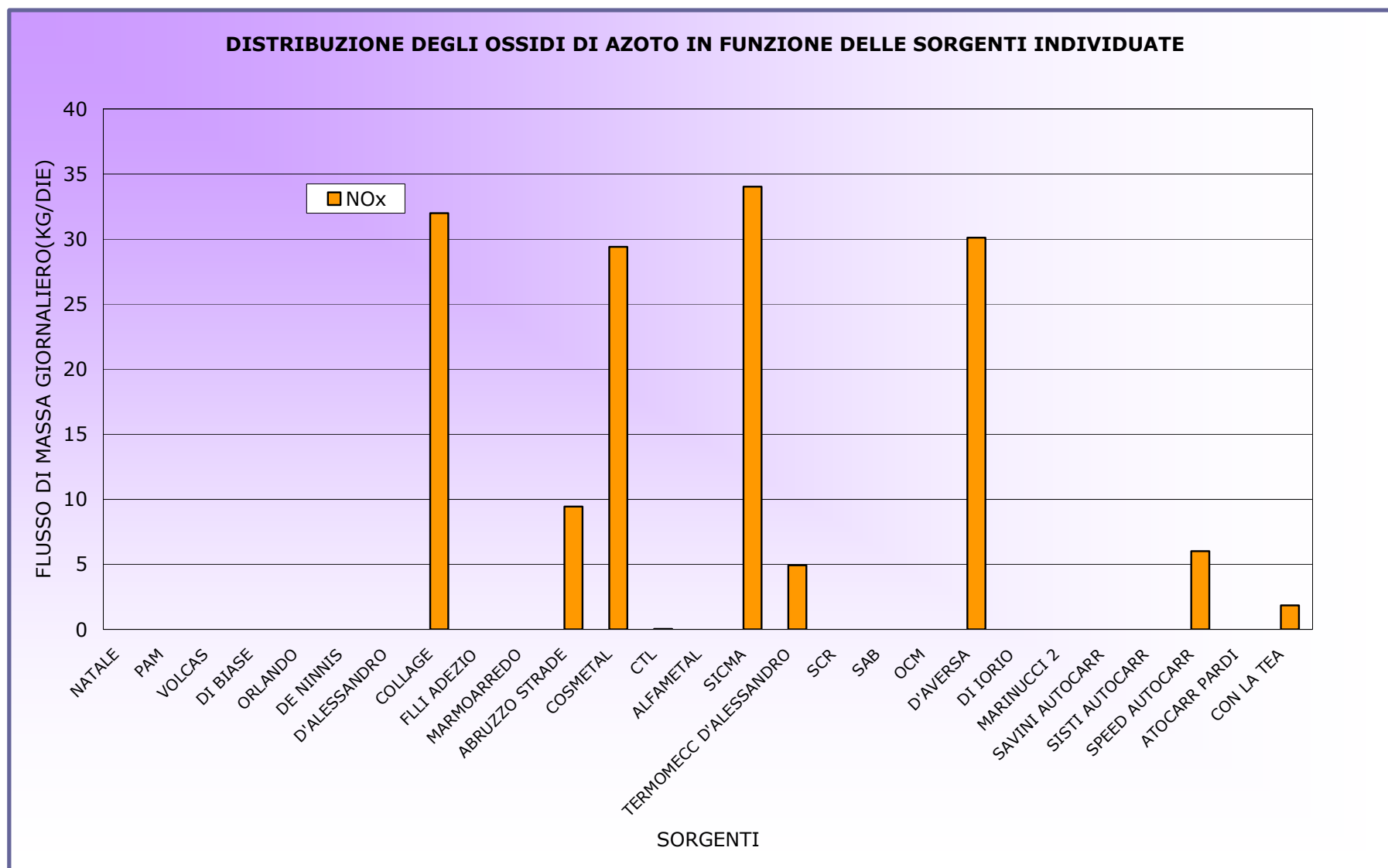


Figura ZONA INDUSTRIALE A 7: Il contenuto di NOx nelle emissioni è abbastanza limitato infatti non supera mai i 35 kg/die. Solo il 30% delle sorgenti individuate emette NOx.

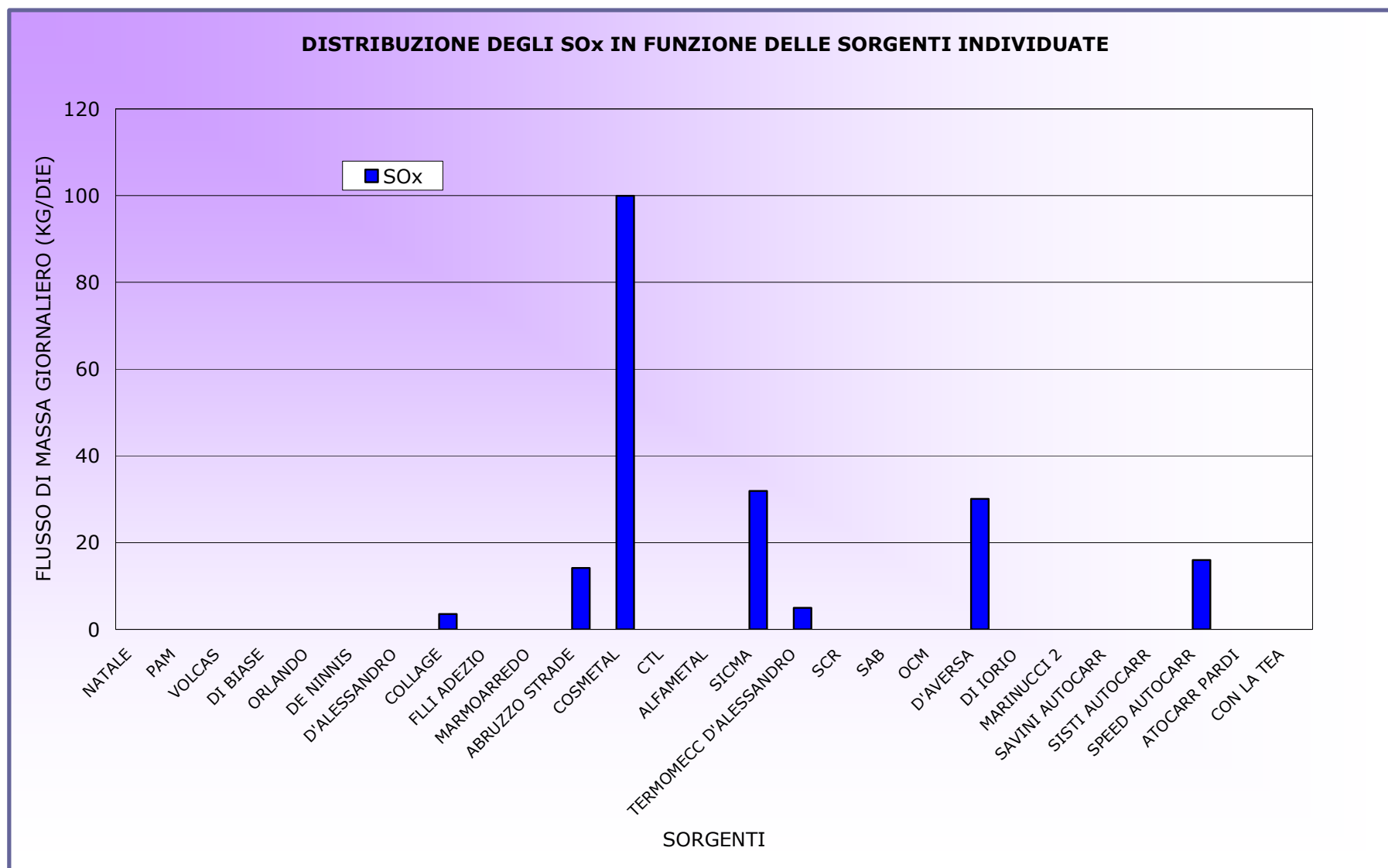


Figura ZONA INDUSTRIALE A 8: Il quantitativo di SO_x emesso nella zona è in percentuale rilevante rispetto alle emissioni totali. Ciò sta ad indicare che in quest'area ci sono ditte che utilizzano combustibili contenenti zolfo (il 25% delle ditte). La Cosmetal ha emissioni di SO_x nettamente superiori alle altre ditte.

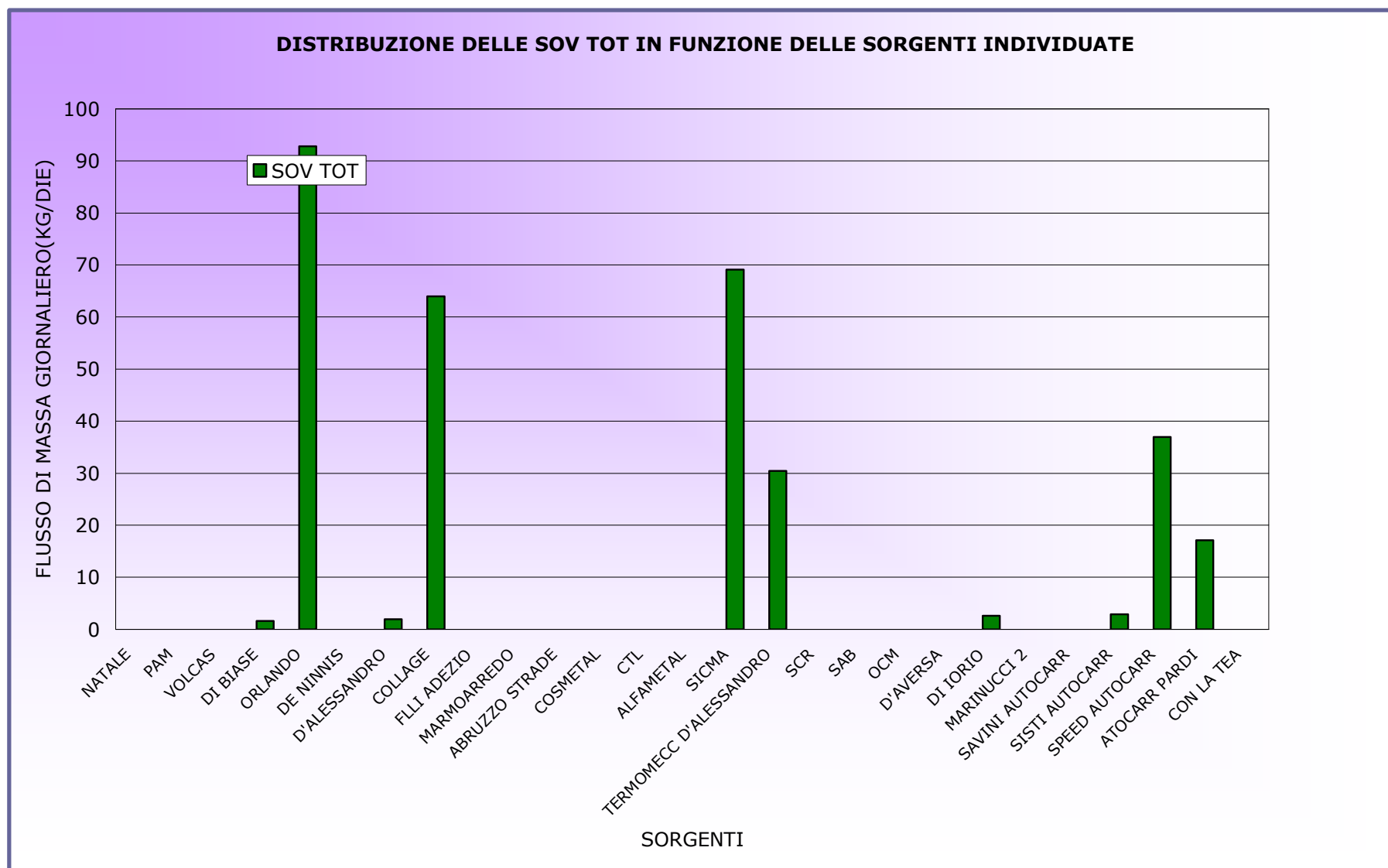


Figura ZONA INDUSTRIALE A 9: Le SOV sono emesse dal 30 % delle ditte presenti. Di queste, 3 aziende hanno nelle loro emissioni un contenuto di SOV che supera i 60kg/die.

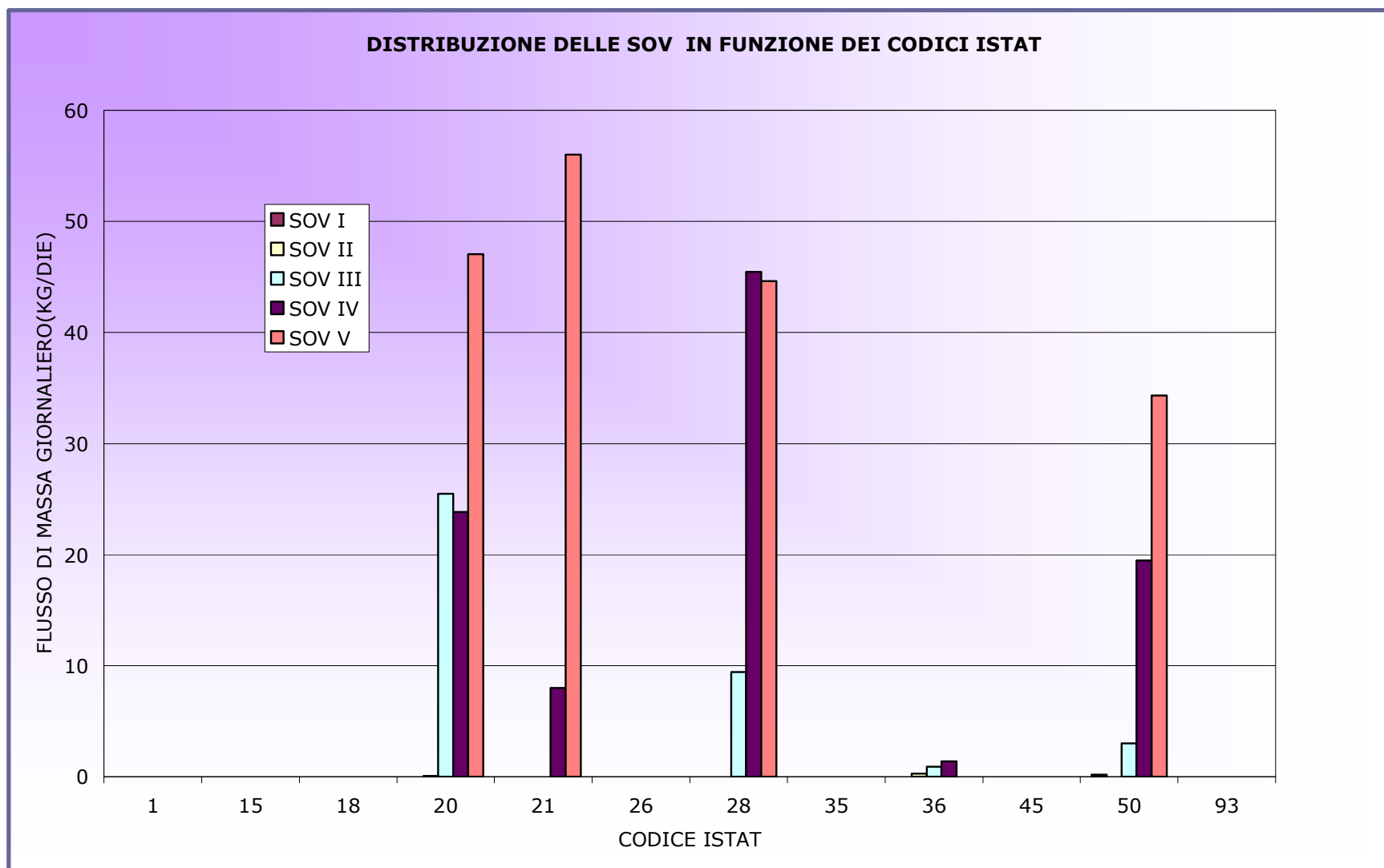


Figura ZONA INDUSTRIALE A 10: Le SOV maggiormente rappresentate nelle emissioni sono quelle di V classe. Da rilevare la presenza di SOV anche in corrispondenza del codice istat 21: in questo caso la ditta Collage realizza prodotti cartotecnici e pertanto fa uso di solventi. L'azienda in questione entra anche nel campo di applicazione del DM 44/2004. Un congruo quantitativo di solventi di V classe proviene anche dall'attività con codice istat 20 (falegnamerie).

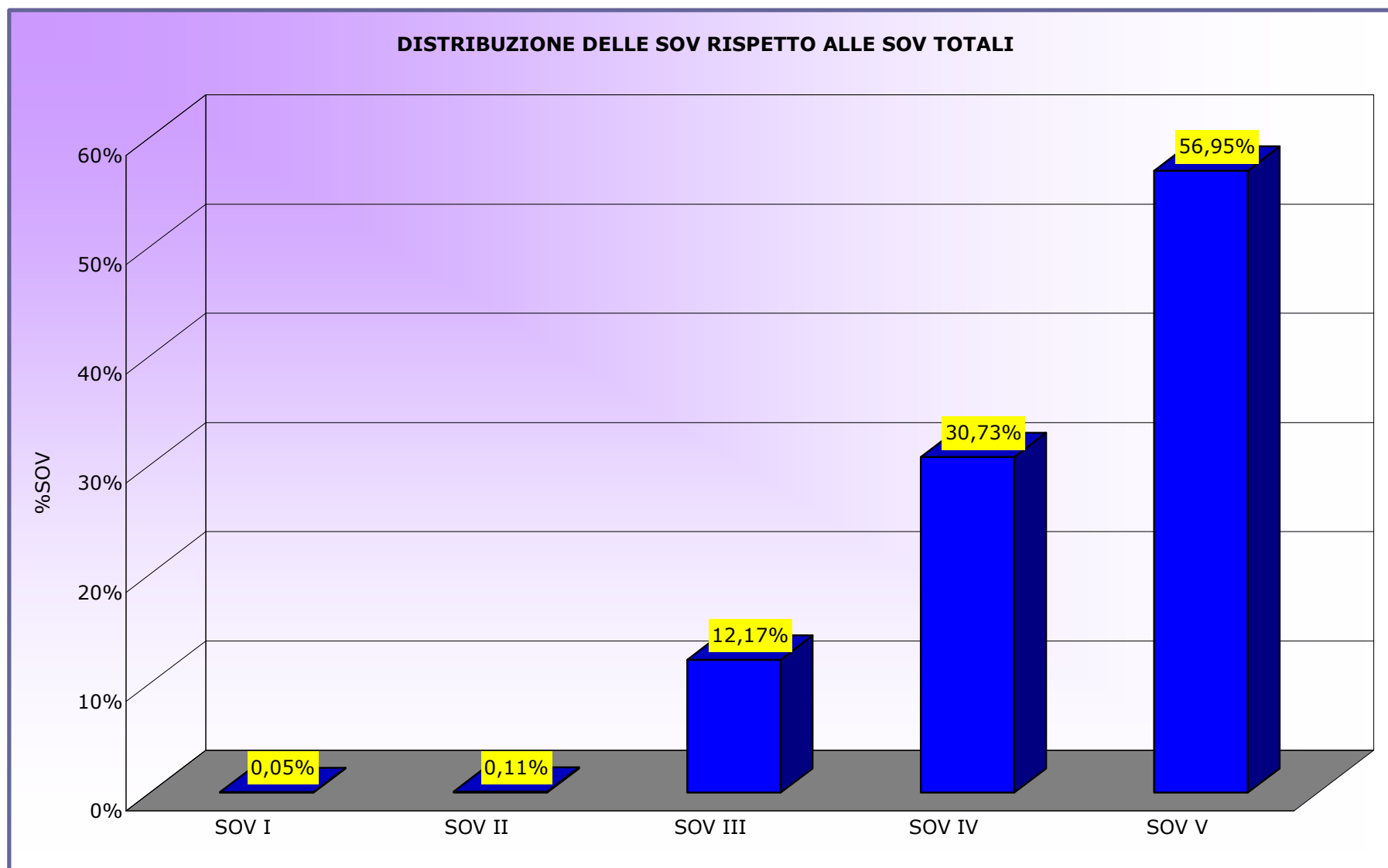


Figura ZONA INDUSTRIALE A 11: Le SOV di V classe rappresentano più del 50 % delle SOV totali emesse. Quelle di I e II classe sono pressoché assenti.

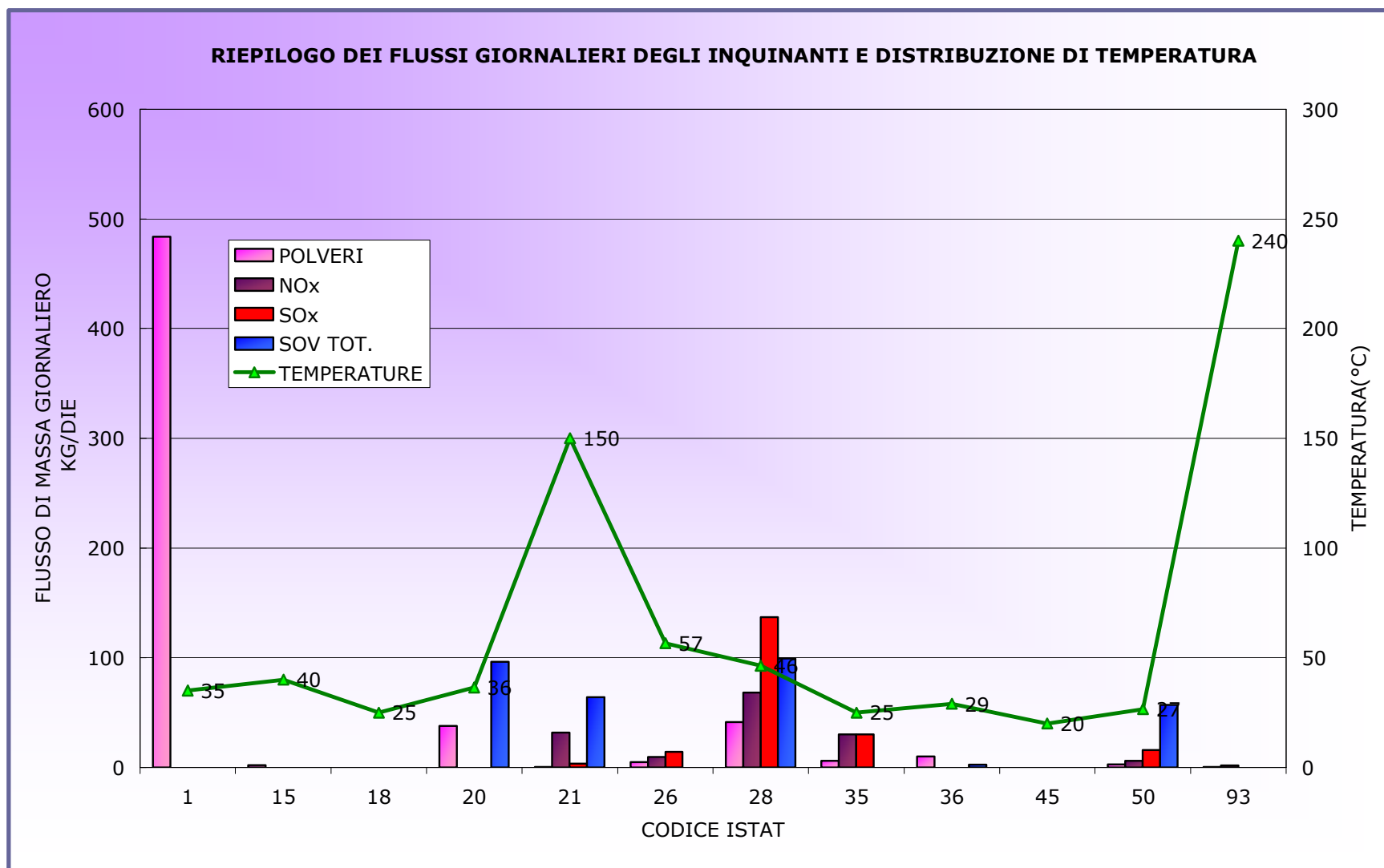


Figura ZONA INDUSTRIALE A 12: In corrispondenza dell'allevamento (codice istat 01) si rileva un elevato contenuto di polveri. Come già notato in precedenza le SOV sono emesse principalmente dalle attività 28(lavorazione dei metalli) e 50 (carrozzeri). Da rilevare il dato relativo al codice istat 21 (fabbricazione della carta...) che presenta, a causa della particolare produzione di prodotti cartotecnici, un elevato contenuto di SOV mai. Il contenuto di SOx più elevato si rileva nelle emissioni provenienti da attività con codice istat 28,

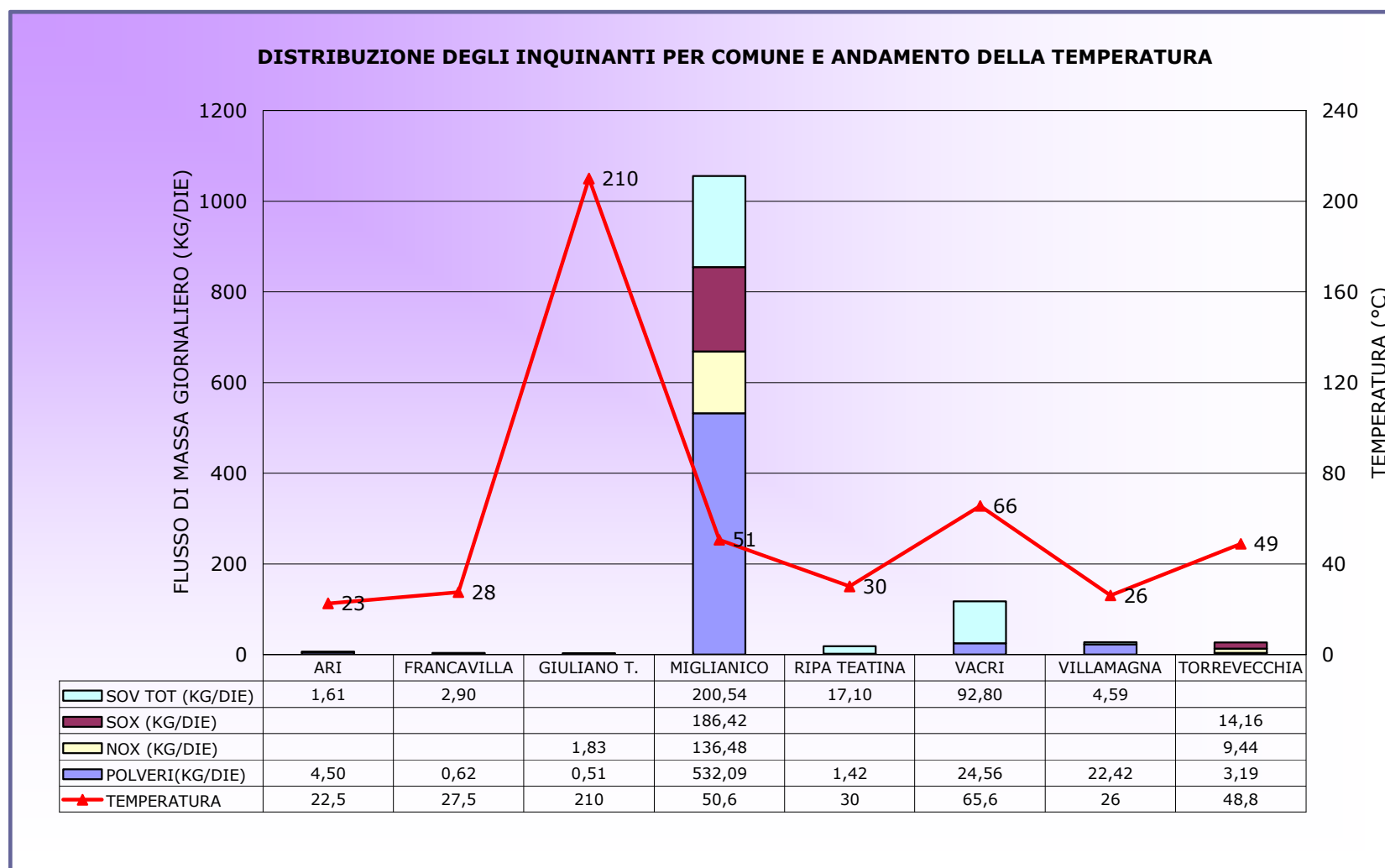


Figura ZONA INDUSTRIALE A 13: Si noti che nel comune di Miglianico la sommatoria dei flussi di massa di tutti gli inquinanti è nettamente superiori a quella degli altri comuni della zona A. Nel comune di Vacri è presente un discreto contenuto di SOV nelle emissioni (dovuto alla presenza della ditta Orlando). Da rilevare nelle emissioni, il contenuto di polveri nel comune di Miglianico che è il confrontabile con quello del comune di Chieti. I comuni di Vacri e Villamagna hanno nelle emissioni un contenuto di polveri prossimo ai 25 kg/die. La temperatura di emissione più alta si registra nel comune di Giuliano Teatino.

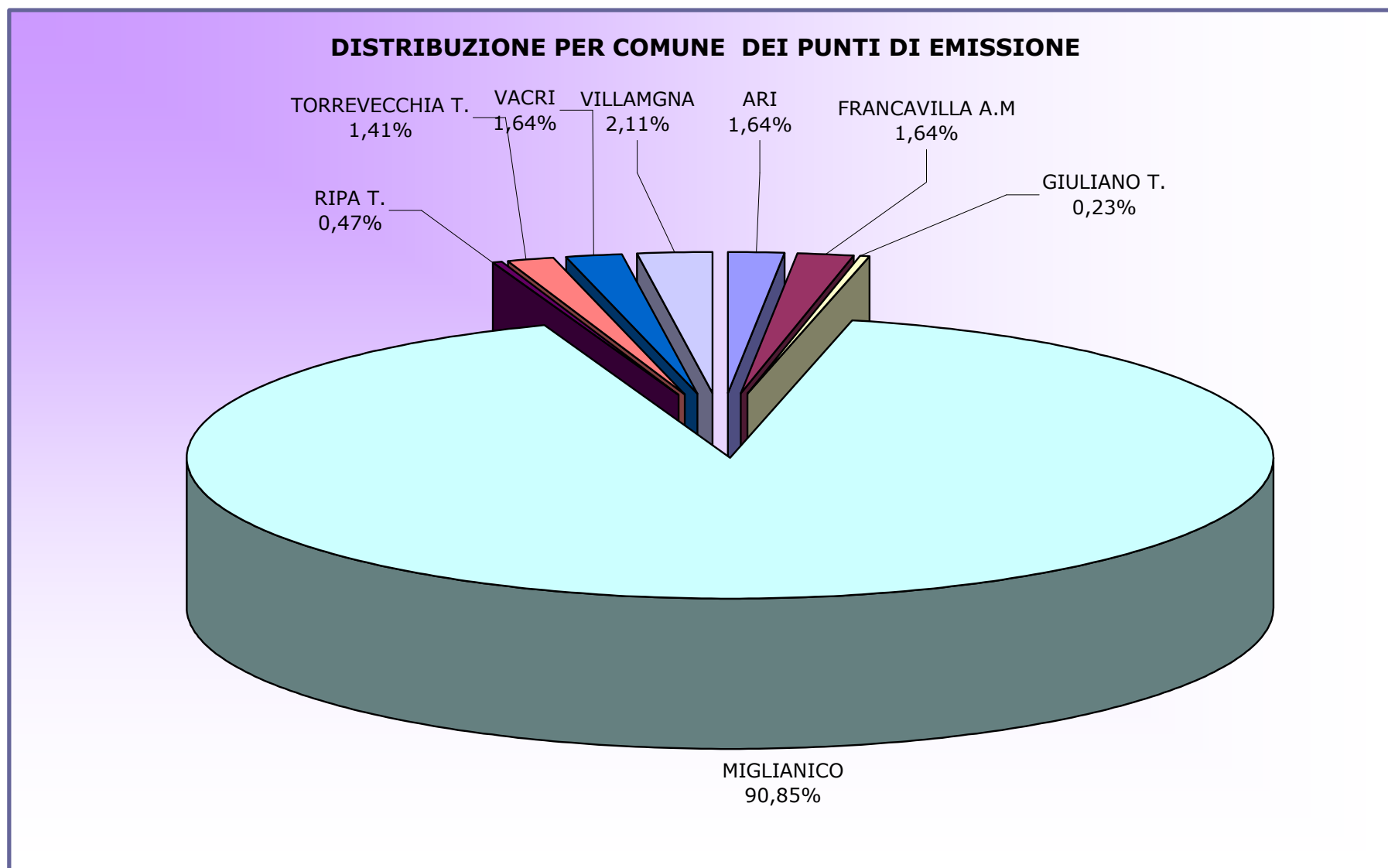


Figura ZONA INDUSTRIALE A 14: A conferma dei dati finora esposti finora si osservi come nel comune di Miglianico siano presenti il 90 % dei punti di emissione presenti nella zona A.