



FOOD WASTE REPORT

MENU INVERNO

04 marzo – 29 marzo 2024

MENU PRIMAVERA

03 aprile – 17 maggio 2024



Analisi del non consumato per gruppo piatto

Signa

Gruppo piatto	Menu Inverno	Menu primavera
Primi	17,88	16,1
Secondi	25,29	25,75
Contorni	41,57	45,04
Media ponderata del non consumato	24,84	24,78
Media aritmetica del non consumato	28,25	28,96

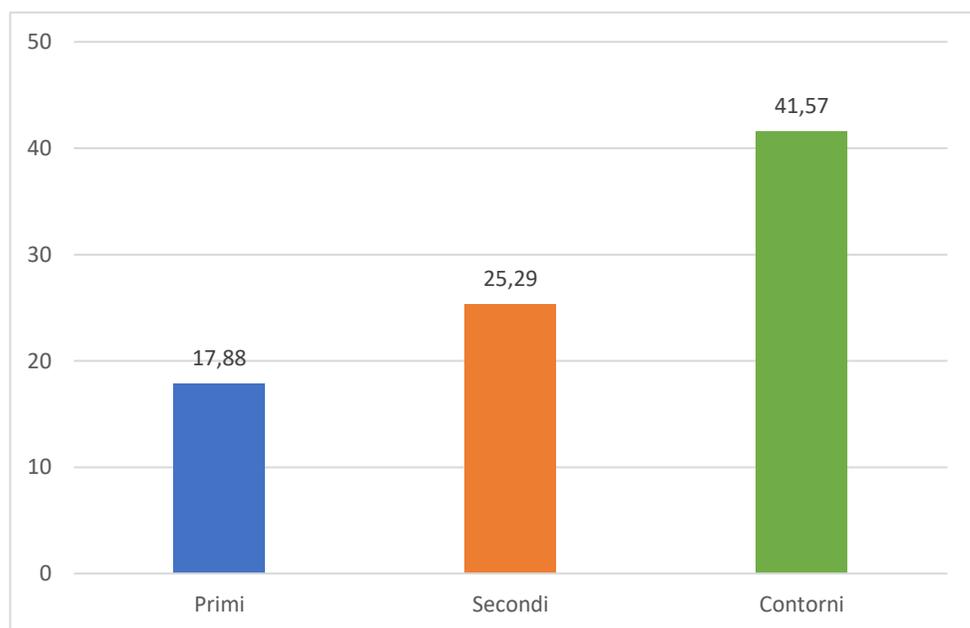


Grafico 1 - Divisione dello spreco alimentare secondo le portate dei pasti, Menu Inverno

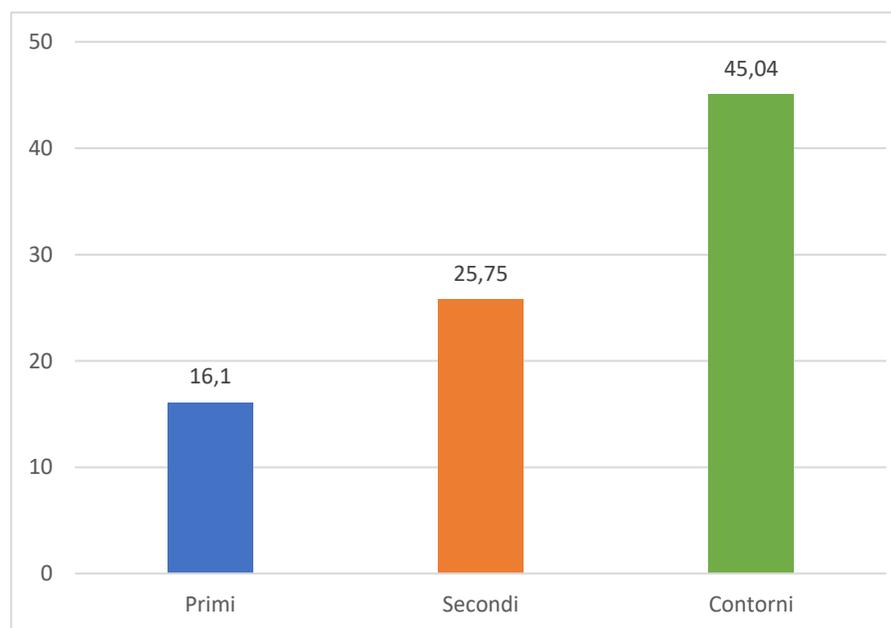


Grafico 2 - Divisione dello spreco alimentare secondo le portate dei pasti, Menu Primavera

Analisi del non consumato per gruppo piatto

Diviso per scuola

Menu Inverno

	Primi	Secondi	Contorni	Media aritmetica	
Primarie	EL. CIAMPI	23,71	29,71	48,53	33,98
	EL. DANTE ALIGHIERI	20,11	27,61	39,64	29,12
	EL. VINCI	19,32	28,14	43,68	30,38
	MAT DON MILANI	29,4	24,73	45,69	33,27
Infanzie	MAT RODARI	6,85	11,39	27,58	15,27
	MAT SAN MAURO	21,25	36,02	56,91	38,06
	Comune di Signa	17,88	25,29	41,57	28,25

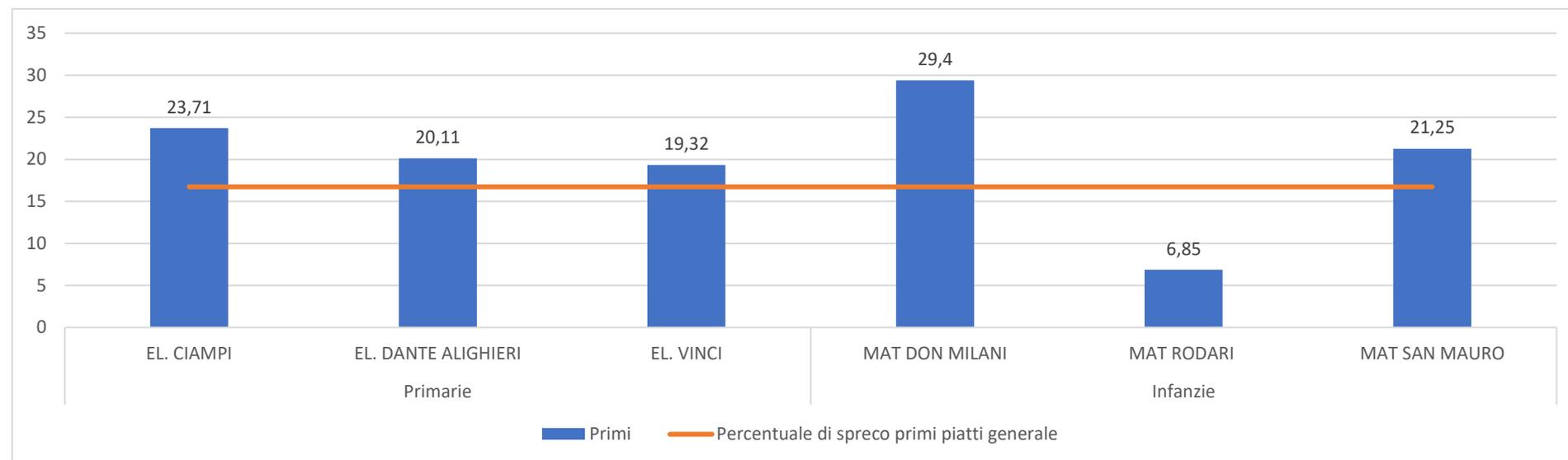


Grafico 13 - Confronto della percentuale di spreco dei primi piatti tra le scuole del comune considerato

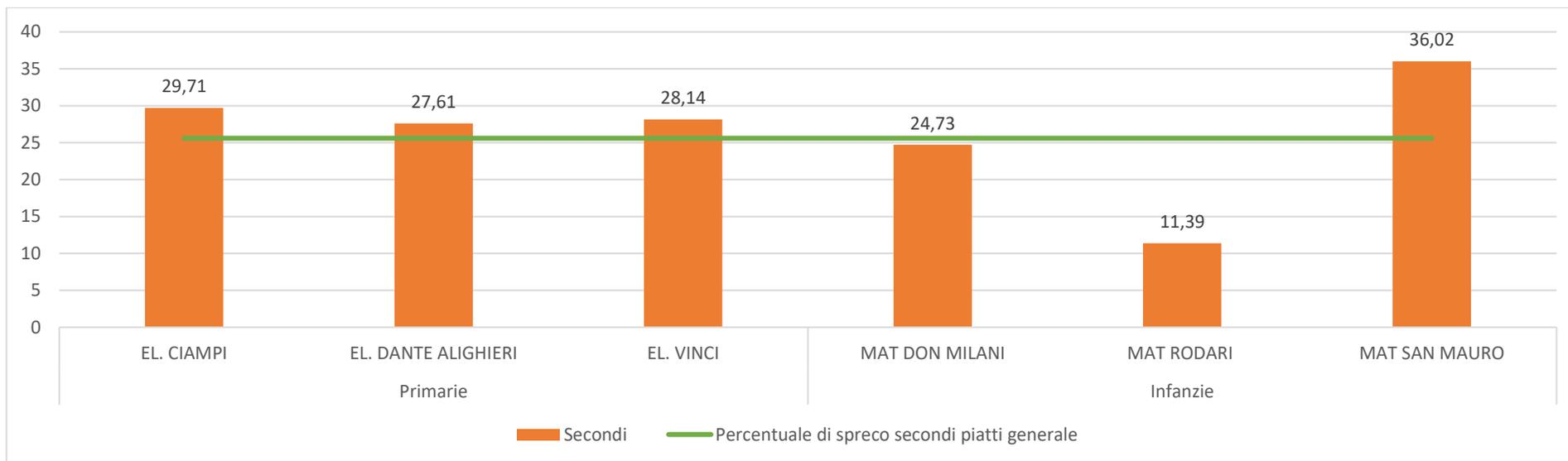


Grafico 14 - Confronto della percentuale di spreco dei secondi piatti tra le scuole del comune considerato

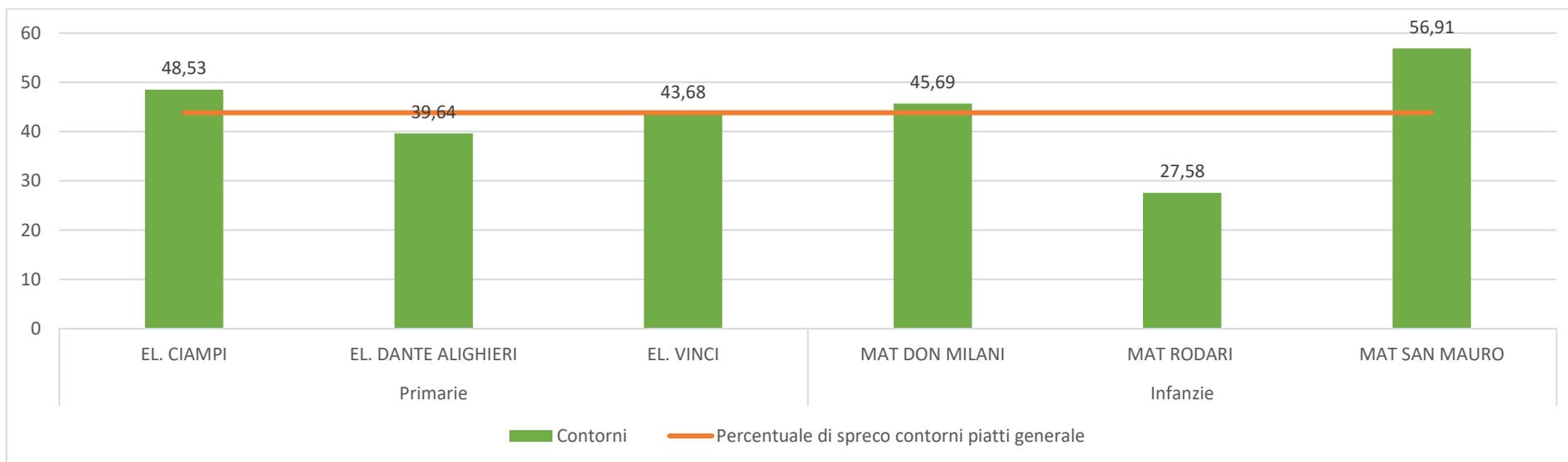


Grafico 15 - Confronto della percentuale di spreco dei contorni tra le scuole del comune considerato

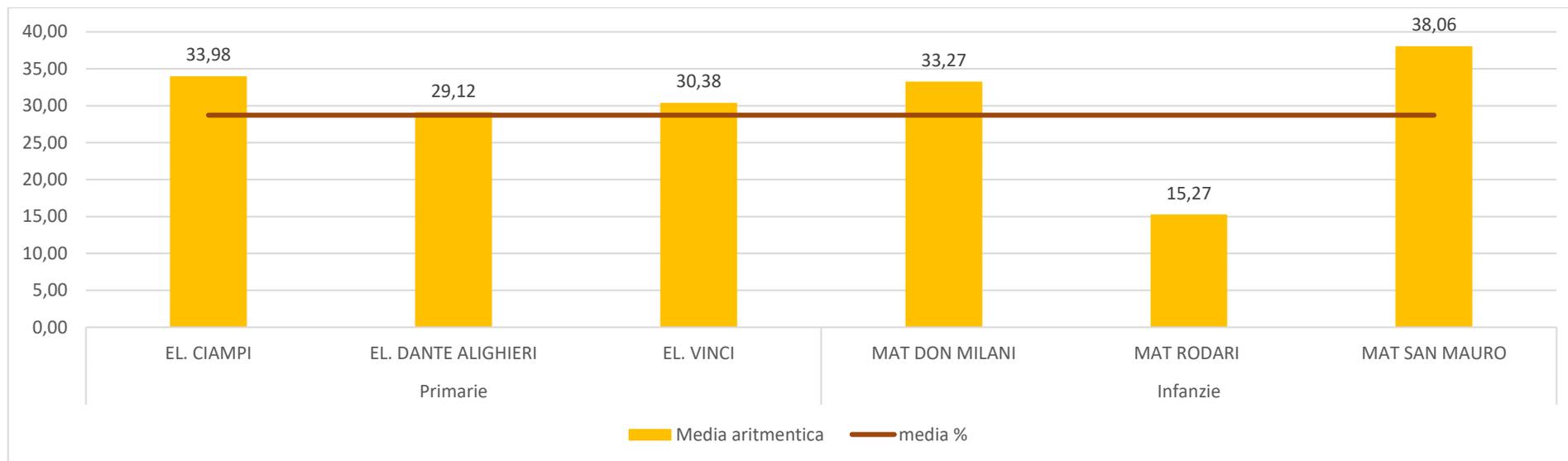


Grafico 16 - Confronto della percentuale di spreco medio tra le scuole del comune considerato

Diviso per scuola

Menu Primavera

	Primi	Secondi	Contorni	Media aritmetica	
Primarie	EL. CIAMPI	21,91	29,81	53,24	34,99
	EL. DANTE ALIGHIERI	15,47	28,2	41,57	28,41
	EL. VINCI	16,75	26,45	46,98	30,06
	MAT DON MILANI	28,27	24,44	41,92	31,54
	MAT RODARI	9,22	17,97	34,62	20,60
Infanzie	MAT SAN MAURO	15,42	36,47	54,12	35,34
	Comune di Signa	16,1	25,75	45,04	28,96

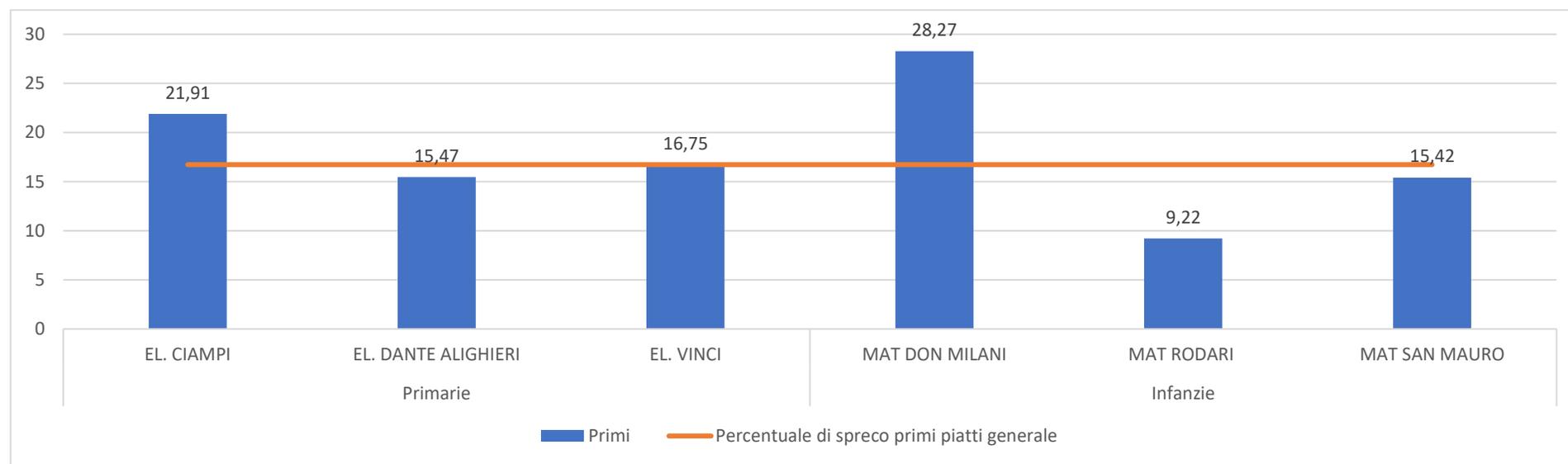


Grafico 17 - Confronto della percentuale di spreco dei primi piatti tra le scuole del comune considerato

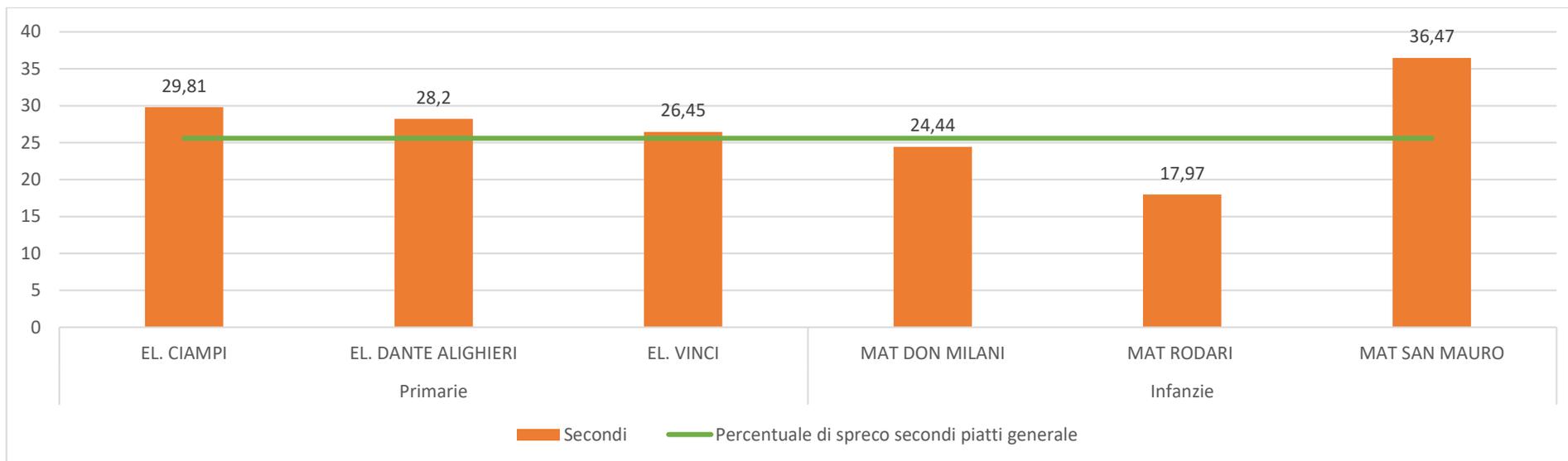


Grafico 18 - Confronto della percentuale di spreco dei secondi piatti tra le scuole del comune considerato

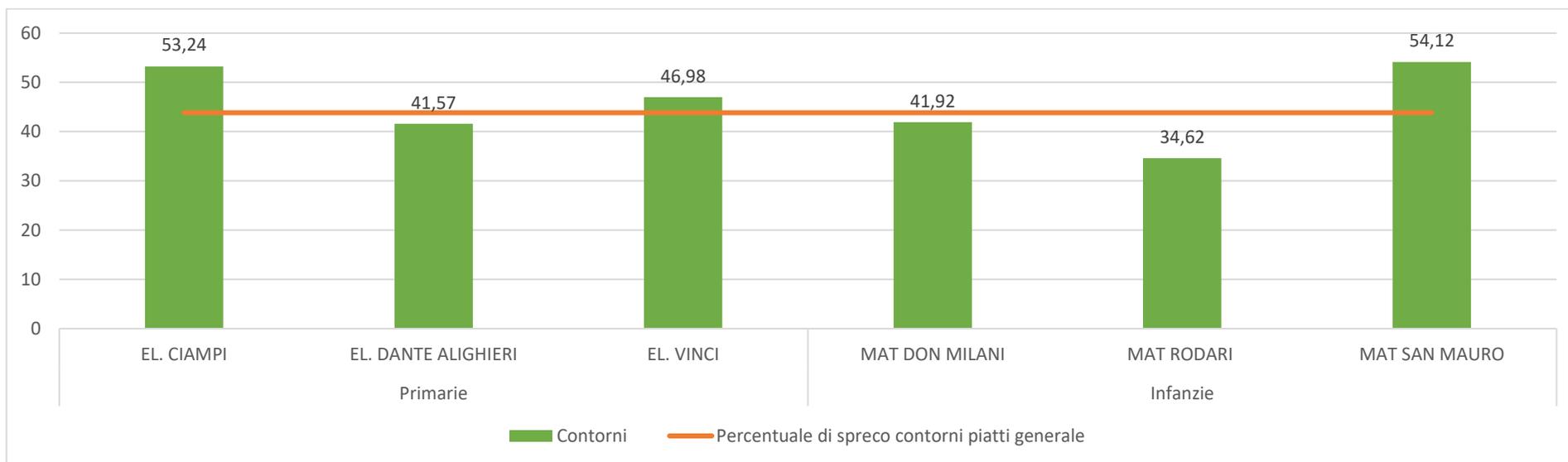


Grafico 19 - Confronto della percentuale di spreco dei contorni tra le scuole del comune considerato

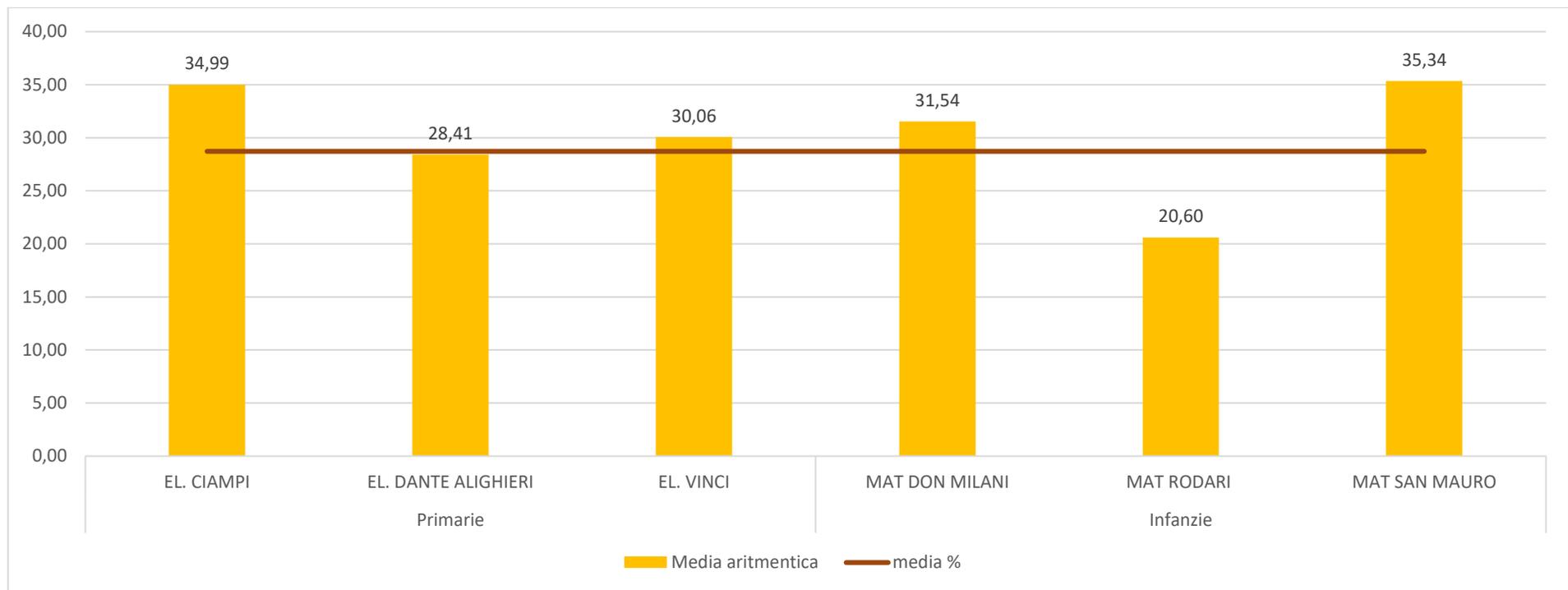


Grafico 20 - Confronto della percentuale di spreco medio tra le scuole del comune considerato

Classifica dei piatti divisi per portata

In base al non consumato

Primi piatti

Posizione	Primi	% Non consumato
1	Pasta al burro aromatico	6,80
2	Pasta agli aromi	7,72
3	Trofie al pesto	9,21
4	Pasta ai formaggi	9,83
5	Pasta aglio e olio	10,5
6	Pasta al pesto	11,14
7	Lasagne al pomodoro	11,23
8	Pasta all'olio	11,73
9	Pasta al pesto di lattughino	12,91
10	Pasta al pesto invernale	13,68
11	Pasta al pesto di zucchine	13,79
12	risotto alla parmigiana	14,53
13	Passato di verdure con orzo/sorgo	15,45
14	Pasta e ceci	16,85
15	Pasta alla pomarola	17,87
16	riso agli asparagi	17,98
17	Pasta al pomodoro e ricotta	18,65
18	Pasta di grani antichi all'amatriciana	19,08
19	Riso al pomodoro	19,59
20	Crema di porri e carote con crostini	20,2
21	Riso agli spinaci	20,71
22	Gnocchi di patate alla pomarola	21,33
23	Pasta integrale alla pomarola	21,65
24	Pasta al ragù di mare	22,26
25	Pasta integrale al pomodoro e alloro	23,18
26	Pasta al ragù di cefalo	23,32
27	Cous cous	24,22
28	Vellutata di cavolfiore con riso	24,88
29	Crema di verdure	28,71
30	Pasta di grani antichi all'ortolana	29,19
31	Pasta e fagioli	29,68
32	Pasta al polpo	29,71

Secondi piatti

Posizione	Secondi	% Non consumato
1	salsiccia di suino al forno	9,83
2	Frittata con grana	13,91
3	Bocconcini di pollo alla cacciatora	16,11
4	Bocconcini di tacchino agli aromi	17,47
5	mozzarella	19,21
6	Focaccia al formaggio	20,22
7	bocconcini di pollo alle erbe	20,43
8	Pollo alla tajine	21,09
9	Hamburger all'olio	21,33
10	Fiori di mare	22,21
11	Cotoletta di merluzzo	22,62
12	Bocconcini di tacchino stufati	24,06
13	bocconcini di pollo all'olio	25,45
14	stracchino	25,91
15	uovo sodo	25,91
16	Cecina al forno	27,47
17	Bocconcini di Grana	28,37
18	Bastoncini del marinaio	28,45
19	Bocconcini di pollo allo zafferano	29,46
20	Primo sale	33,59
21	Merluzzo al pomodoro	35,94
22	Lenticchie in umido	43,99
23	ceci all'olio	46,28
24	Fagioli all'olio	47,85
25	Fagioli alla salvia	51,28
26	Torta salata	53,02

Contorni

Posizione	Secondi	% Non consumato
1	Insalata mista con cavolo cappuccio bianco e mais	29,00
2	Purè di finocchi	31,96
3	spinaci all'olio	33,29
4	Verdurine stufate	34,93
5	Crudità di carote	35,06
6	insalata mista con mais	36,32
7	patate all'olio	37,52
8	Spinacini in insalata	41,35
9	Mix di crudità con perline di mozzarella	43,26
10	Fagiolini alla genovese	44,49
11	Pisellini stufati	45,38
12	broccoli all'olio	45,83
13	Carote e zucchine all'olio	48,19
14	Fagiolini all'olio	48,51
15	carote baby all'olio	49,19
16	spinaci olio e limone	49,34
17	bietola all'olio	49,91
18	cavolfiore all'olio	50,99
19	Patate al pomodoro	51,33
20	Taccole in umido	52,83
21	Erbette saltate	52,84
22	Zucchine all'olio	53,75
23	Spinaci al formaggio	56,66
24	Carote all'olio	57,21

	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
Prima settimana 4 - 8 marzo	Pasta aglio e olio	10,50	Riso al pomodoro	20,61	Lasagne al pomodoro	11,23	Passato verdure orzo e sorgo	24,79		
	Uovo sodo	24,23	Fagioli alla salvia	51,28	mozzarella insalata mista con mais	20,41	Bocc. pollo all'olio	22,17		
	Piselli stufati	40,39	carote baby all'olio	46,96		37,03	Verdurine stufate	26,83		
	Media ponderata	20,60	Media ponderata	19,70	Media ponderata	19,14	Media ponderata	24,41	Media ponderata	0,00
							Primaria - Menu Marocchino			
						Cous cous	16,96			
						Pollo alla tajine	26,60			
						Verdurine stufate	50,88			
						Media ponderata	26,64			
Seconda settimana 11 - 15 marzo	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
	Pasta g.a. pomodoro e alloro	23,18	Vellutata cavolfiore con riso	24,88	Pasta al pesto	11,14	Pasta e ceci	17,75	Pasta al burro aromatico	7,79
	Primo sale	31,62	Bocconcini di pollo cacciatore	19,33	Bastoncini del marinaio	28,45			Frittata con grana	13,91
	Crudité di carote	43,38	Spinacini in insalata	33,6	Purè di finocchi	31,96	Insalata con cavolo capp. e mais	29,00	broccoli all'olio	45,83
	Media ponderata	29,75	Media ponderata	24,96	Media ponderata	20,50	Media ponderata	20,00	Media ponderata	17,23
Terza settimana 18 - 22 marzo	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
	Riso al pomodoro	15,8	Pasta al pesto invernale	13,68	Pasta al ragù di cefalo	23,32	Crema di verdure	37,44	Pasta agli aromi umido	7,36
	Uovo con maionese	21,4	Bocc. tacchino stufati insalata mista con mais	24,06	Ricotta	27,74	Pizza margherita	5,35		43,99
	Fagiolini all'olio	45,2		41,04	Carote baby all'olio	53,2	-		Patate all'olio	37,52
	Media ponderata	23,36	Media ponderata	22,27	Media ponderata	30,62	Media ponderata	11,77	Media ponderata	24,38
Quarta settimana 25 - 29 marzo	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
	Pasta g.a. all'ortolana	29,19	Pasta al burro aromatico	9,01						
	Salsiccia	9,83	Merluzzo al pomodoro	34,5						
	Erbette saltate	52,84	Cavolfiore all'olio	50,99						
	Media ponderata	28,11	Media ponderata	25,05	Media ponderata	0,00	Media ponderata	0,00	Media ponderata	0,00

	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì - Infanzia	% spreco	Venerdì	% spreco
Prima settimana 1 - 5 aprile					Pasta integrale alla pomarola	21,65	Pasta e fagioli	29,68	Pasta al pesto di lattughino	15,08
					Bocconcini di Grana	27,92	Torta salata insalata mista con mais	53,02	Cotoletta di merluzzo	22,79
					Fagiolini all'olio	47,58		45,56	Carote all'olio	57,21
	Media ponderata	0,00	Media ponderata	0,00	Media ponderata	28,72	Media ponderata	39,86	Media ponderata	25,82
Seconda settimana 8 - 12 aprile	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
	Riso agli asparagi	17,98	Pasta al burro aromatico	7,88	Pasta alla pomarola	17,87	Crema di verdura	26,28	Pasta al pesto di zucchine	13,79
	Bocc. tacchino aromi	17,47	Merluzzo al pomodoro	37,4	Uovo sodo	26,89	Pizza margherita	8,43	Cecina	26,32
	Spinacini in insalata	36,13	Fagiolini all'olio	50,39	Pisellini stufati	46,39	Yogurt biologico		bietola all'olio	49,91
	Media ponderata	21,46	Media ponderata	25,24	Media ponderata	26,28	Media ponderata	12,00	Media ponderata	24,77
Terza settimana 15 - 19 aprile	Lunedì	% spreco	<i>Menu ligure</i>	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
	Crema porri e carote crostini	20,2	Trofie al pesto ligure	9,21	Pasta agli aromi	6,19	Riso agli spinaci	21,99	Pasta all'olio	12,64
	Mozzarella	19,04	Focaccia al formaggio	20,22	Ceci all'olio	46,28	Hamburger	19,62	Cotoletta di merluzzo	22,99
	Zucchine all'olio	55,96	Fagiolini alla genovese	44,49	Spinaci al formaggio	56,66	Carote crudità	32,59	Fagiolini all'olio	53,45
Media ponderata	27,00	Media ponderata	19,57	Media ponderata	28,31	Media ponderata	23,40	Media ponderata	23,91	
Quarta settimana 22 - 26 aprile	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
	Pasta al ragù di mare	22,26	Pasta g.a. all'amatriciana	19,5	Pasta ai formaggi	9,83				
	Stracchino	25,91	Uovo sodo con salsa bunny	26,6	Bocc. pollo alla cacciatore	13,76				
	Carote di crudità	39,6	Insalata con mais	39,18	Spinaci all'olio	33,29				
Media ponderata	26,82	Media ponderata	25,57	Media ponderata	15,70	Media ponderata	0,00	Media ponderata	0,00	
				Cestini alla marmellata						

	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
Prima settimana 29 aprile - 3 maggio	Riso al pomodoro	21,59	Paste e ceci	16,1			Pasta agli aromi	10,3	Pasta al pesto di lattughino	10,51
	Boccincini di grana	29,52					bocconcini di pollo alle erbe	20,43	Cotoletta di merluzzo Carote e zucchine	22,1
	Fagiolini all'olio	49,37	Insalata con mais	13,09			spinaci olio e limone	49,34	all'olio	48,19
	Media ponderata	29,53	Media ponderata	15,50	Media ponderata	0,00	Media ponderata	21,15	Media ponderata	21,52
			Schiacciata	23,09						
Seconda settimana 06 - 10 maggio	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
	Gnocchi alla pomarola	21,33	Pasta al burro aromatico	2,9	Pasta pomodoro e ricotta	18,65	Pasta all'olio	10,78	Riso agli spinaci	19,08
	Mozzarella	18,17	Fiori di mare	22,21	Uovo sodo	26,54	Cecina	28,74	Hamburger all'olio insalata mista con mais	23,49
	Spinacini in insalata	44,23	Taccole in umido	52,83	Pisellini stufati	48,92	Carote baby all'olio	46,71		39,36
	Media ponderata	24,96	Media ponderata	18,68	Media ponderata	27,07	Media ponderata	23,35	Media ponderata	24,46
Terza settimana 13 - 17 maggio	Lunedì	% spreco	Martedì	% spreco	Mercoledì	% spreco	Giovedì	% spreco	Venerdì	% spreco
	Riso alla parmigiana	14,53	Pasta al ragù di polpo Uovo sodo con salsa bunny	29,71	Pasta agli aromi	6,95	Crema di verdure	12,7	Pasta agli aromi	18,66
	Bocc. pollo zafferano	29,46	Insalata mista con mais	47,34	Fagioli all'olio	47,85	Pizza margherita	5,85	Lenticchie in umido	35,62
	Zucchine all'olio	51,16		47,34	Patate al pomodoro	51,33	-		Carote all'olio	45,03
	Media ponderata	26,34	Media ponderata	33,24	Media ponderata	28,10	Media ponderata	7,22	Media ponderata	29,02
						<i>Primaria</i>				
						Pizza margherita	9,30			
						Mix crudite	43,70			
						Media ponderata	16,18			
						Yogurt biologico (tutti)				

Il significato delle medie ponderate e aritmetiche

La **media aritmetica** viene utilizzata in tutte quelle analisi in cui si vuole far emergere l'aspetto quantitativo dello spreco alimentare, ovvero la media delle porzioni non consumate dagli alunni.

La **media ponderata** invece viene applicata nelle situazioni in cui si considera anche il contributo delle portate all'introito calorico del pasto, quindi la media ponderata del non consumato acquista il significato di quanto gli alunni non hanno mangiato delle calorie offerte tramite il pasto. La media ponderata è stata costituita con i seguenti principi. È stato stimato che all'interno di un pasto, mediamente, il primo piatto contribuisce per il 50% all'apporto calorico totale, il secondo per il 30%, e il contorno per il 20%. Per questo motivo, all'interno della formula per il calcolo della media del non consumato, è stato assegnato un **fattore di proporzionalità** a ogni portata basato sulla percentuale d'apporto calorico al pasto.

In conclusione, la formula di riferimento per il calcolo della media ponderata del non consumato è la seguente: