

Esperienze di sicurezza ambientale

Progetto “A Maddaloni si differenzia?”



Istituto Comprensivo Statale “Aldo Moro” -
Scuola Infanzia, Primaria e S.S.1
Maddaloni (CE)

Tutor: Pasquale Cimmino, Istat

Napoli, 22 ottobre 2014



Indice

1. Lo scopo
2. I protagonisti
3. Il tema
4. Le domande
5. Il questionario
6. Il campione
7. Le fasi
8. L'organizzazione
- 9-16. I Grafici
17. I risultati
18. Le nostre riflessioni
19. Le proposte
20. Le conclusioni



Lo scopo

Avvicinare gli alunni al mondo della statistica e farli familiarizzare con le sue metodologie attraverso una sperimentazione diretta



I protagonisti

**L'attività è stata svolta da noi alunni delle
classi III B, III C, III E e II F**



Il tema

Dopo aver ampiamente discusso dei numerosi problemi che affliggono il paese in cui viviamo, abbiamo deciso di prendere in esame il fenomeno "**raccolta differenziata**" per cercare di capire le reali difficoltà culturali, ambientali ed organizzative nell'eseguirlo.



Le domande

Definiti gli obiettivi, ci si è interrogati per capire quali sarebbero state le domande più opportune per la comprensione del fenomeno.



E' stato quindi
elaborato il questionario

L'unione fa.....la differenziata
QUESTIONARIO SULLA RACCOLTA DIFFERENZIATA



I. Questionario

1. Sesso maschio femmina
2. Et  (in anni compiuti) _____
3. Comune di residenza _____
4. Classe frequentata I II III

Sezione 1 - La Raccolta Differenziata nel tuo Comune

5. Quanto ritieni pulito il Comune in cui abiti?
 Molto Molto poco
 Abbastanza Poco
6. Nel tuo Comune si attua la Raccolta Differenziata?
 S 
 No, ma verr  attuata prossimamente (passare al quesito n.10)
 No (passare al quesito n.13)
7. Come giudichi il servizio di Raccolta differenziata nel tuo Comune?
 Efficiente
 Poco efficiente
 Carente
8. Quali rifiuti vengono differenziati? (possibili pi  risposte)
- | | |
|---|--|
| 8.1 <input type="checkbox"/> Rifiuti organici/Umido | 8.5 <input type="checkbox"/> Piccoli metalli |
| 8.2 <input type="checkbox"/> Carta e cartoni | 8.6 <input type="checkbox"/> Medicinali |
| 8.3 <input type="checkbox"/> Plastica | 8.7 <input type="checkbox"/> Pile e batterie scariche |
| 8.4 <input type="checkbox"/> Vetro | 8.8 <input type="checkbox"/> Materiale indifferenziato |
9. Come viene svolto il servizio di raccolta dei rifiuti differenziati?
 Ritiro porta a porta
 Consegna alle isole ecologiche
 Deposito negli appositi contenitori pubblici
10. Il tuo Comune ha informato i cittadini sulla Raccolta Differenziata?
 S 
 No (passare al quesito n.13)
11. In che modo il tuo Comune ha informato i cittadini sulle modalit  e i tempi di raccolta dei rifiuti differenziati?
 Libretti, fogli illustrativi e lettere alle famiglie
 Manifesti con avviso pubblico
 Avviso su giornali locali
 Spot su emittenti radiofoniche e televisive locali
 Incontri e dibattiti pubblici
12. Come ritieni l'informazione ricevuta sulla modalit  di differenziazione dei rifiuti?
 Poco adeguata Buona
 Adeguata Ottima

Sezione 2 - La Raccolta Differenziata e la tua famiglia

13. La tua famiglia effettua la Raccolta Differenziata?
 S  (passare al quesito n.15)
 No (passare al quesito n.14)
 Qualche volta
14. Per quale motivo la tua famiglia non effettua la Raccolta Differenziata o la effettua qualche volta? (possibili pi  risposte)
- 14.1 Non   ritenuta utile
- 14.2 Scarsa informazione sulle modalit  di separazione dei rifiuti
- 14.3 Assenza dei contenitori vicino all'abitazione
- 14.4 Il servizio di raccolta non avviene nei giorni e agli orari previsti
- 14.5 Altro (specificare) _____
15. La tua famiglia trova difficolt  nel differenziare i rifiuti in casa?
 S , su come differenziare alcuni rifiuti
 S , per il troppo tempo a differenziare
 S , i contenitori occupano troppo spazio
 No
16. Tu, personalmente, sai in cosa consiste la Raccolta Differenziata?
 S 
 No
17. Tu, personalmente, effettui la Raccolta Differenziata?
 S 
 No
 Qualche volta
18. Sai a quale processo di trasformazione vengono sottoposti i rifiuti differenziati?
 S 
 No
19. Sai quali materiali si possono riciclare?
 S  (specificare) _____
 No
20. Rispetto allo scorso anno, come ti sembra il servizio di raccolta e/o spazzamento nel tuo Comune?
 Peggioro
 Uguale
 Migliore



Il Campione

I questionari sono stati somministrati a tutti gli alunni della scuola secondaria di primo grado:

6 sezioni \longrightarrow 18 classi di cui

- ✓ 125 alunni delle classi prime
- ✓ 113 delle seconde
- ✓ 93 delle terze.



Le fasi

- Somministrazione dei questionari

- Raccolta



- Tabulazione

- Analisi su alcuni quesiti selezionati



- Rappresentazione dei dati

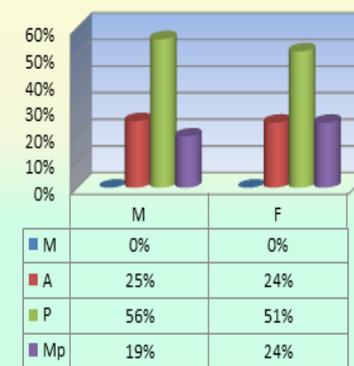
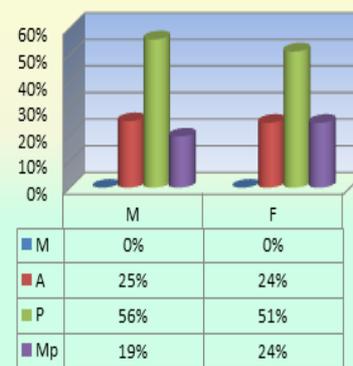
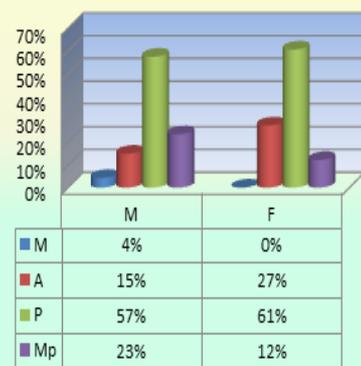
L'organizzazione

- Le 4 classi si sono divise in 18 gruppi
- Ciascun gruppo ha tabulato i dati relativi ad una classe
- Abbiamo poi selezionato i quesiti più significativi
- I dati ad essi relativi sono stati analizzati per singola classe, per genere, per classi parallele (prime, seconde e terze) e infine per tutti gli alunni della scuola.

Complessivamente sono stati analizzati 331 questionari.

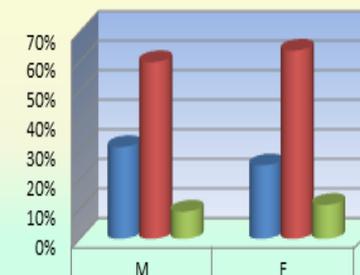
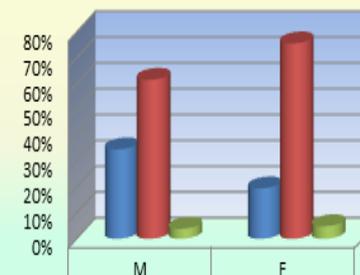
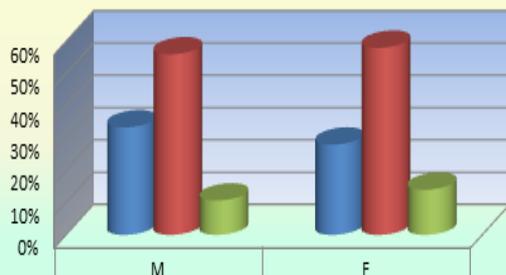
1. Quanto ritieni pulito il comune in cui abiti?

	Classi I			Classi II			Classi III			Totale rispondenti		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Molto	3	2	5	2	0	2	0	0	0	5	2	7
Abbastanza	24	13	37	7	18	25	13	10	23	44	41	85
Poco	38	28	66	27	40	67	29	21	50	94	89	183
Molto poco	10	7	17	11	8	19	10	10	20	31	25	56
	75	50	125	47	66	113	52	41	93	174	157	331
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Molto	4%	4%	4%	4%	0%	2%	0%	0%	0%	3%	1%	2%
Abbastanza	32%	26%	30%	15%	27%	22%	25%	24%	25%	25%	26%	26%
Poco	51%	56%	53%	57%	61%	59%	56%	51%	54%	54%	57%	55%
Molto poco	13%	14%	14%	23%	12%	17%	19%	24%	22%	18%	16%	17%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



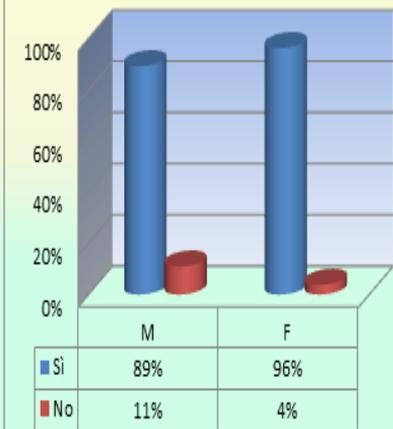
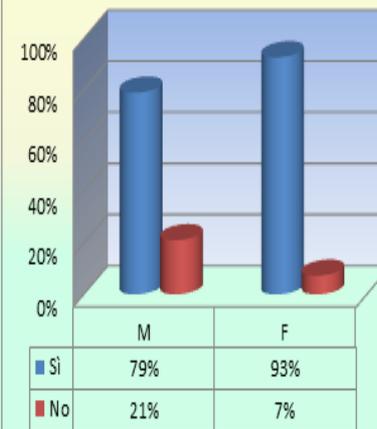
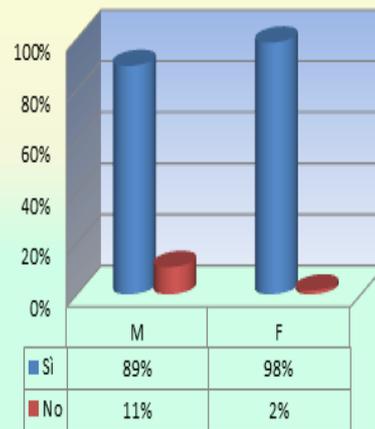
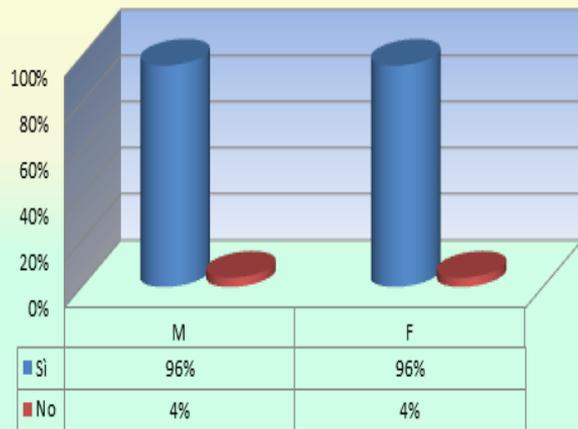
2. Come giudichi il servizio di Raccolta Differenziata nel tuo Comune?

	Classi I			Classi II			Classi III			Totale rispondenti		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Efficiente	25	14	39	11	17	28	18	8	26	54	39	93
Poco efficiente	42	29	71	30	40	70	32	31	63	104	100	204
Carente	8	7	15	6	9	15	2	2	4	16	18	34
	75	50	125	47	66	113	52	41	93	174	157	331
Efficiente	33%	28%	31%	23%	26%	25%	35%	20%	28%	31%	25%	28%
Poco efficiente	56%	58%	57%	64%	61%	62%	62%	76%	68%	60%	64%	62%
Carente	11%	14%	12%	13%	14%	13%	4%	5%	4%	9%	11%	10%
	100%	100%	100%									



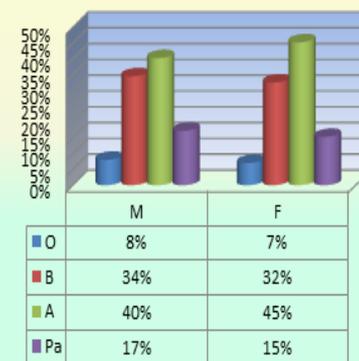
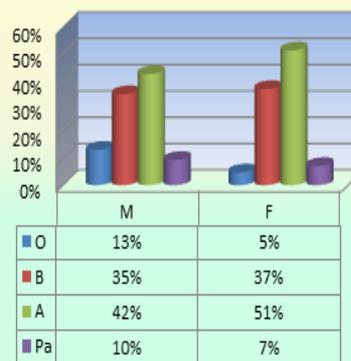
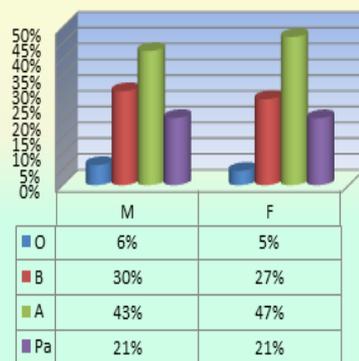
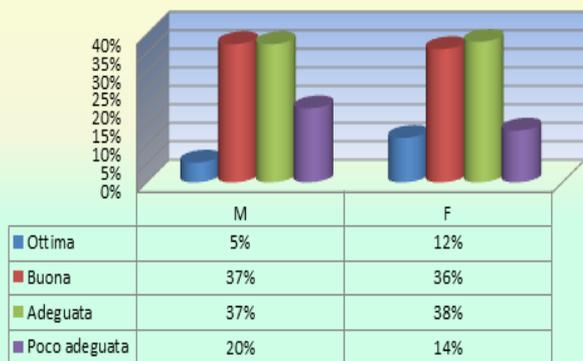
3. Il tuo Comune ha attivato una campagna di comunicazione sulla Raccolta Differenziata?

	Classi I			Classi II			Classi III			Totale rispondenti		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Si	72	48	120	42	65	107	41	38	79	155	151	306
No	3	2	5	5	1	6	11	3	14	19	6	25
	75	50	125	47	66	113	52	41	93	174	157	331
Si	96%	96%	96%	89%	98%	95%	79%	93%	85%	89%	96%	92%
No	4%	4%	4%	11%	2%	5%	21%	7%	15%	11%	4%	8%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



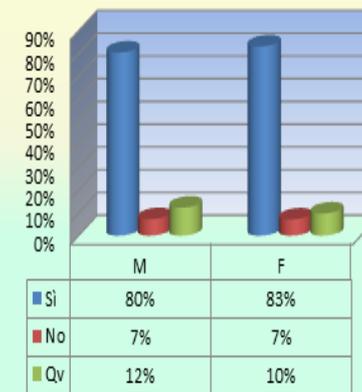
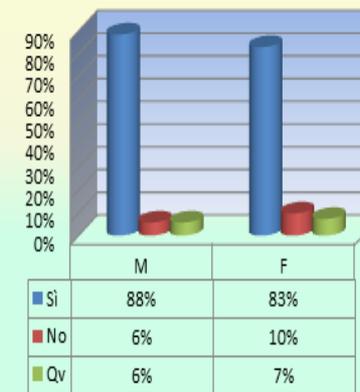
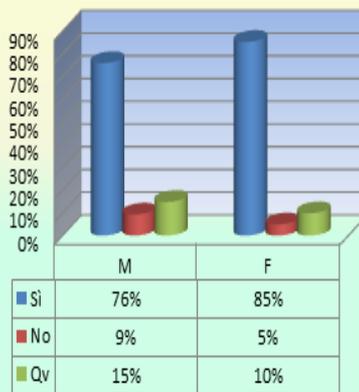
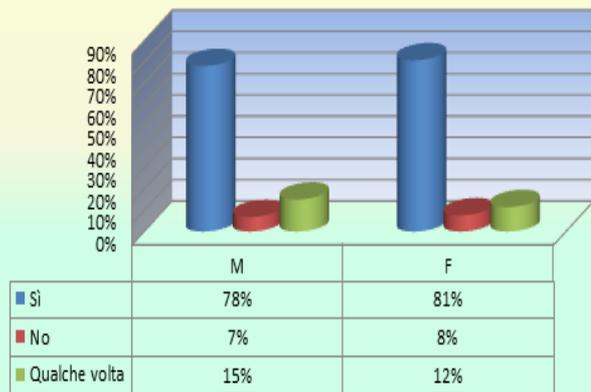
4. Come ritieni l'informazione ricevuta sulla modalità di differenziazione dei rifiuti?

	Classi I			Classi II			Classi III			Totale rispondenti		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Ottima	4	6	10	3	3	6	7	2	9	14	11	25
Buona	28	18	46	14	18	32	18	15	33	60	51	111
Adeguate	28	19	47	20	31	51	22	21	43	70	71	141
Poco adeguata	15	7	22	10	14	24	5	3	8	30	24	54
	75	50	125	47	66	113	52	41	93	174	157	331
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Ottima	5%	12%	8%	6%	5%	5%	13%	5%	10%	8%	7%	8%
Buona	37%	36%	37%	30%	27%	28%	35%	37%	35%	34%	32%	34%
Adeguate	37%	38%	38%	43%	47%	45%	42%	51%	46%	40%	45%	43%
Poco adeguata	20%	14%	18%	21%	21%	21%	10%	7%	9%	17%	15%	16%
	100%	100%	100%									



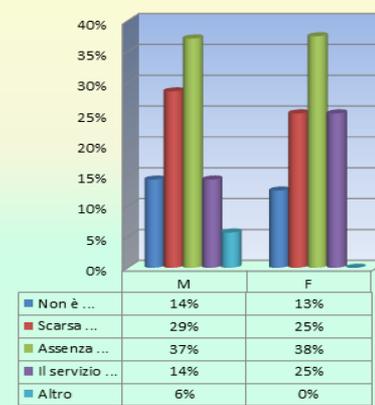
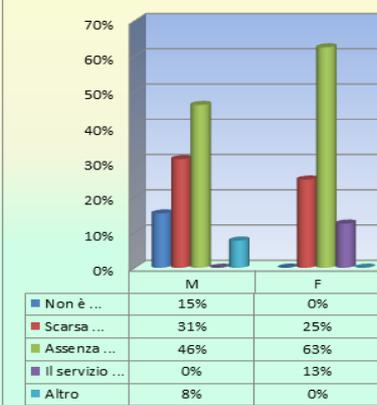
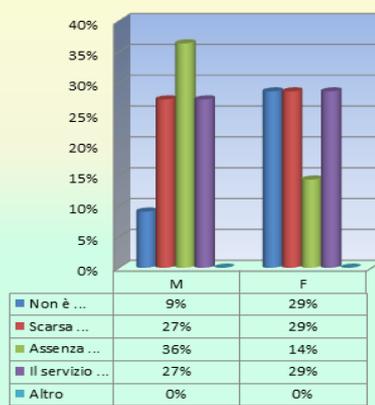
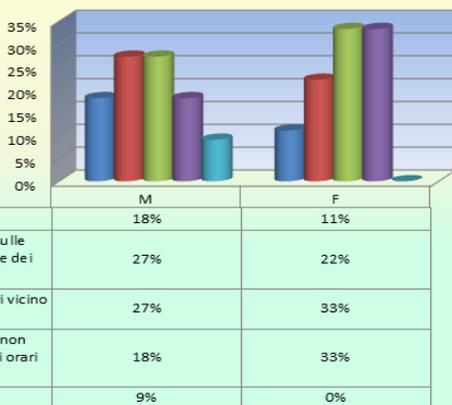
5. La tua famiglia effettua la Raccolta Differenziata?

	Classi I			Classi II			Classi III			Totale rispondenti		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Si	57	42	99	41	52	93	46	34	80	144	128	272
No	5	4	9	5	3	8	3	4	7	13	11	24
Qualche volta	11	6	17	8	6	14	3	3	6	22	15	37
	73	52	125	54	61	115	52	41	93	179	154	333
Si	78%	81%	79%	76%	85%	81%	88%	83%	86%	80%	83%	82%
No	7%	8%	7%	9%	5%	7%	6%	10%	8%	7%	7%	7%
Qualche volta	15%	12%	14%	15%	10%	12%	6%	7%	6%	12%	10%	11%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



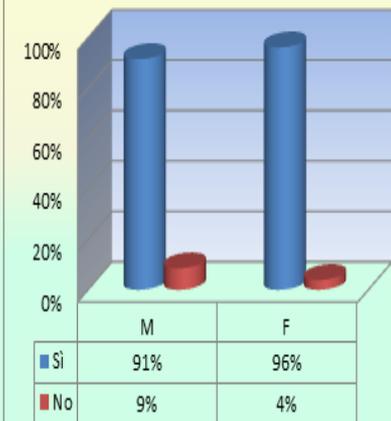
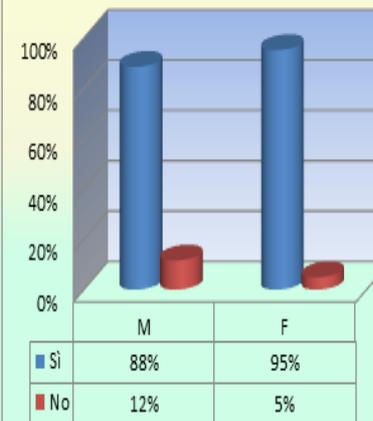
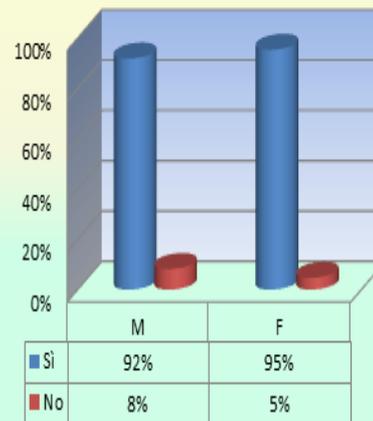
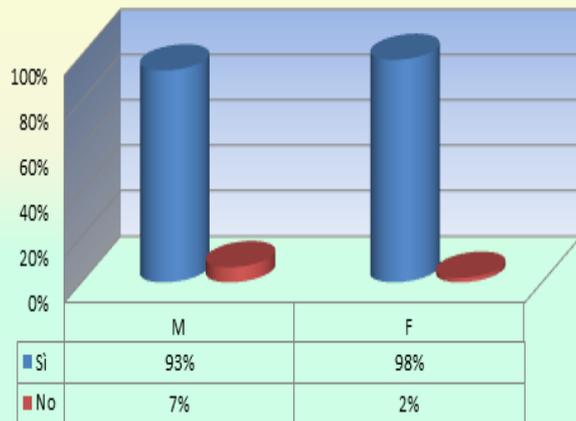
6. Per quale motivo la tua famiglia non effettua la Raccolta Differenziata?

	Classi I			Classi II			Classi III			Totale rispondenti		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Non è ritenuta utile	2	1	3	1	2	3	2	0	2	5	3	8
Scarsa informazione sulle modalità di separazione dei rifiuti	3	2	5	3	2	5	4	2	6	10	6	16
Assenza dei contenitori vicino alle abitazioni	3	3	6	4	1	5	6	5	11	13	9	22
Il servizio di raccolta non avviene nel giorno e gli orari previsti	2	3	5	3	2	5	0	1	1	5	6	11
Altro	1	0	1	0	0	0	1	0	1	2	0	2
	11	9	20	11	7	18	13	8	21	35	24	59
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Non è ritenuta utile	18%	11%	15%	9%	29%	17%	15%	0%	10%	14%	13%	14%
Scarsa informazione sulle modalità di separazione dei rifiuti	27%	22%	25%	27%	29%	28%	31%	25%	29%	29%	25%	27%
Assenza dei contenitori vicino alle abitazioni	27%	33%	30%	36%	14%	28%	46%	63%	52%	37%	38%	37%
Il servizio di raccolta non avviene nel giorno e gli orari previsti	18%	33%	25%	27%	29%	28%	0%	13%	5%	14%	25%	19%
Altro	9%	0%	5%	0%	0%	0%	8%	0%	5%	6%	0%	3%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



7. Tu personalmente, sai in cosa consiste la Raccolta Differenziata?

	Classi I			Classi II			Classi III			Totale rispondenti		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Si	70	49	119	45	61	106	46	39	85	161	149	310
No	5	1	6	4	3	7	6	2	8	15	6	21
	75	50	125	49	64	113	52	41	93	176	155	331
Si	93%	98%	95%	92%	95%	94%	88%	95%	91%	91%	96%	94%
No	7%	2%	5%	8%	5%	6%	12%	5%	9%	9%	4%	6%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



I risultati

Dal lavoro svolto sono emersi, quindi, i seguenti risultati:

- ❖ Il 75% degli alunni della SS1°G ritiene il Comune sporco
- ❖ Il servizio di raccolta risulta poco efficiente per il 60%
- ❖ Per il 70% il Comune ha informato correttamente i cittadini
- ❖ Il 90% degli intervistati sa in cosa consiste la raccolta differenziata
- ❖ L'80% delle famiglie effettua regolarmente la raccolta ma solo il 67% dei ragazzi intervistati la effettua personalmente.

Le nostre riflessioni

I risultati ottenuti, solo in parte confortanti, evidenziano che ancora molto c'è da fare nell'educazione verso le corrette abitudini da adottare per incentivare ed incrementare la raccolta differenziata. Vorremmo fornire al sindaco e agli enti locali indicazioni sul modo in cui il problema viene percepito e vissuto dalle nostre famiglie e da noi ragazzi, per poter rimuovere le difficoltà e migliorare la qualità del servizio. L'intervento istituzionale è efficace se coinvolge tutti i cittadini ma deve sensibilizzare soprattutto quelli che saranno i cittadini del futuro:

noi ragazzi

Le proposte



Creare più punti di raccolta



Favorire la raccolta porta a porta



Maggiori controlli

Aumentare il numero di cassonetti



Le conclusioni

Questo lavoro, realizzato in gruppi cooperativi con la guida e lo sprone dei docenti, ha creato un clima sereno e gioioso, che ha influenzato positivamente la motivazione a confrontarsi con concetti e termini “strani” : statistica, frequenze, diagrammi, griglie... C'è sempre stata la voglia di fare, di sentirsi “attori” e non protagonisti passivi .

Ci siamo resi conto che ciò che ci circonda può essere matematizzato, rappresentato graficamente e reso più comprensibile a tutti ma soprattutto che ***con un lavoro di squadra si può far tutto, anche le cose che ci sembrano più difficili!!***

