

AIUTA I TUOI RIFIUTI A TROVARE LA LORO STRADA.

PROGETTO

COMUNITA' SCOLASTICHE

SOSTENIBILI

VETRO

ACCIAIO

ALLUMINIO

LEGNO

ITAGR 2008-2009

INDAGHIAMO:

1. QUESTIONARI:

Professori

Personale amministrativo

Collaboratori scolastici

Personale azienda

Studenti

2. INTERVISTE

Segretaria

Personale quadrifoglio

Direttore azienda

3. CESTINI

Dove e quanti sono

Cosa raccolgono

1. QUESTIONARI

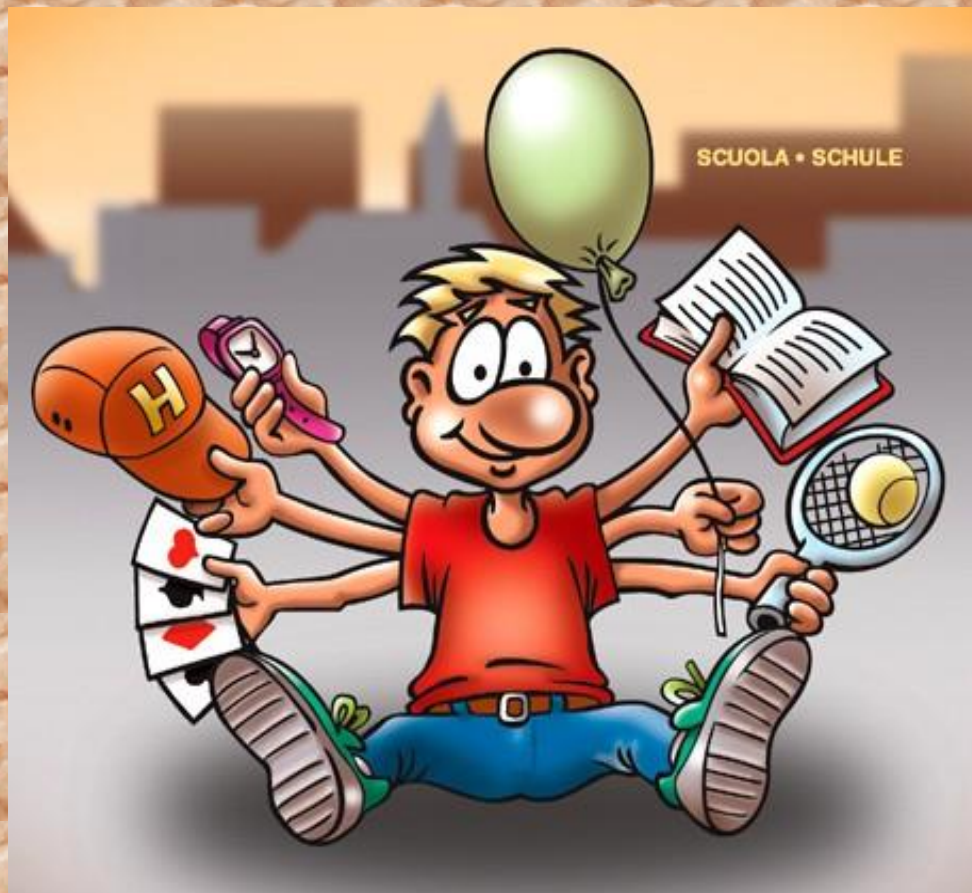
PROFESSORI

**PERSONALE
AMMINISTRATIVO**

**COLLABORATORI
SCOLASTICI**

PERSONALE AZIENDA

STUDENTI



A scuola fai la raccolta differenziata?



0,0%

professori



amministrativa

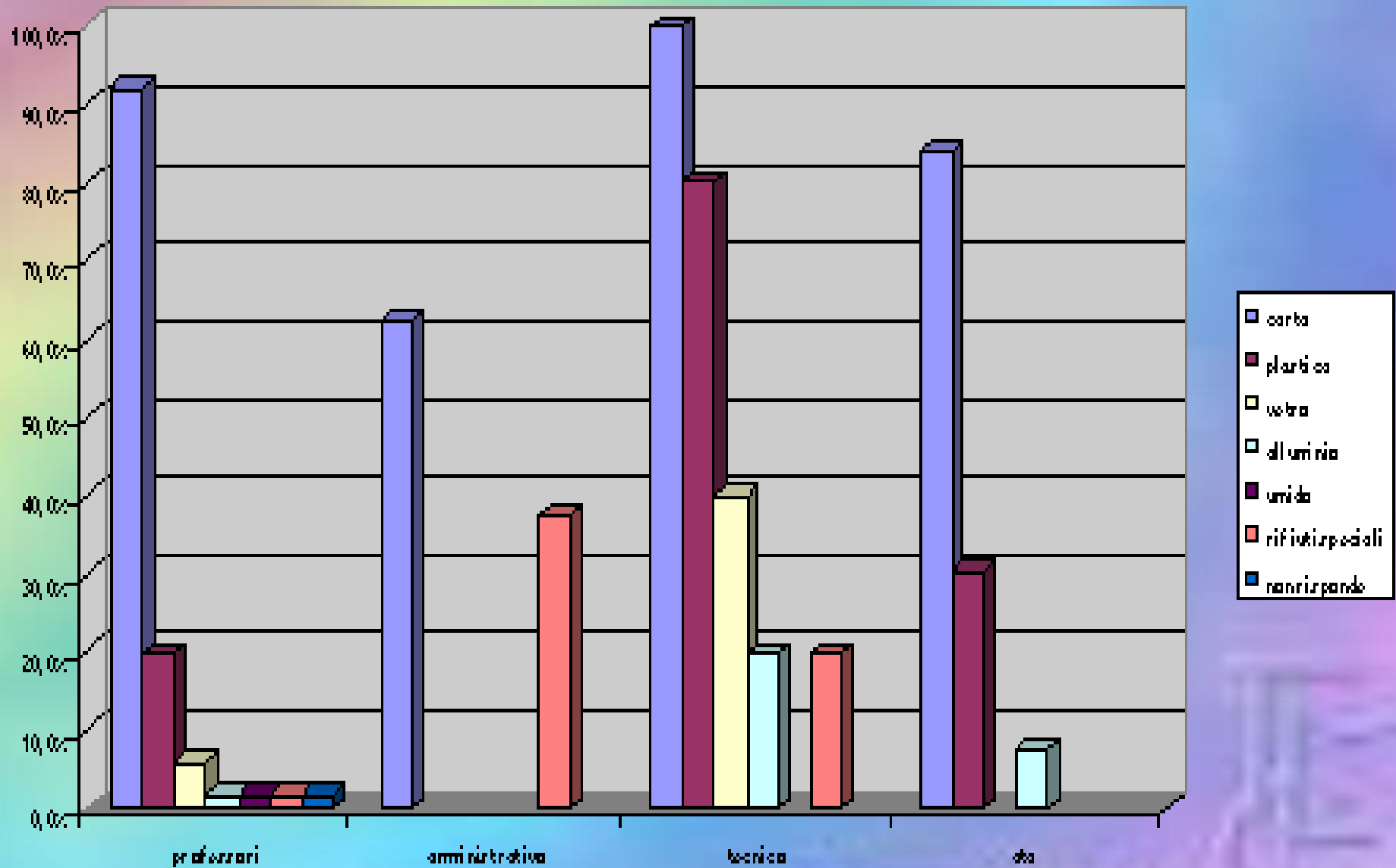


0%

tecnici



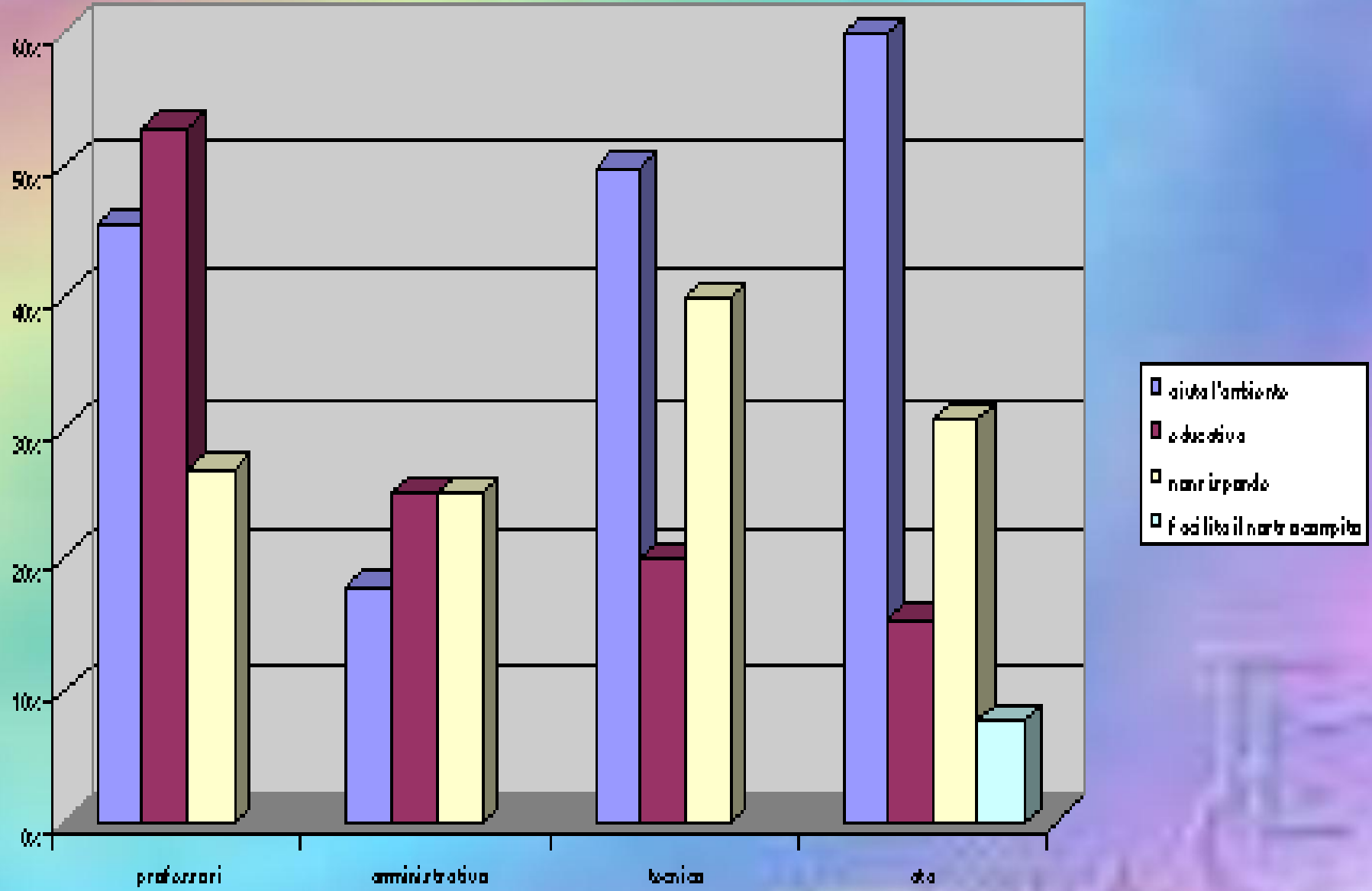
Di quali materiali?



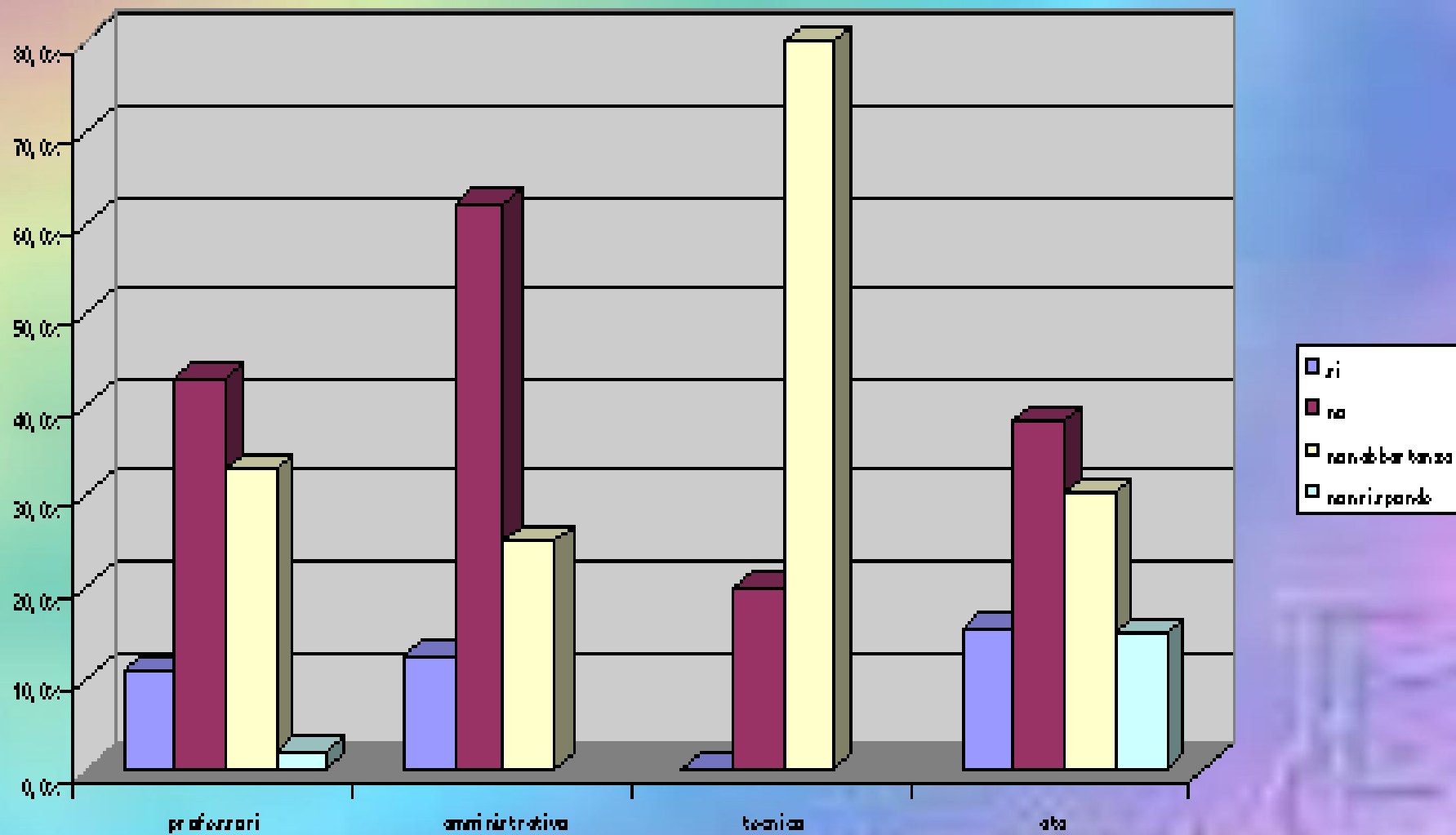
**NON RIFIUTO
IO RICICLO!**



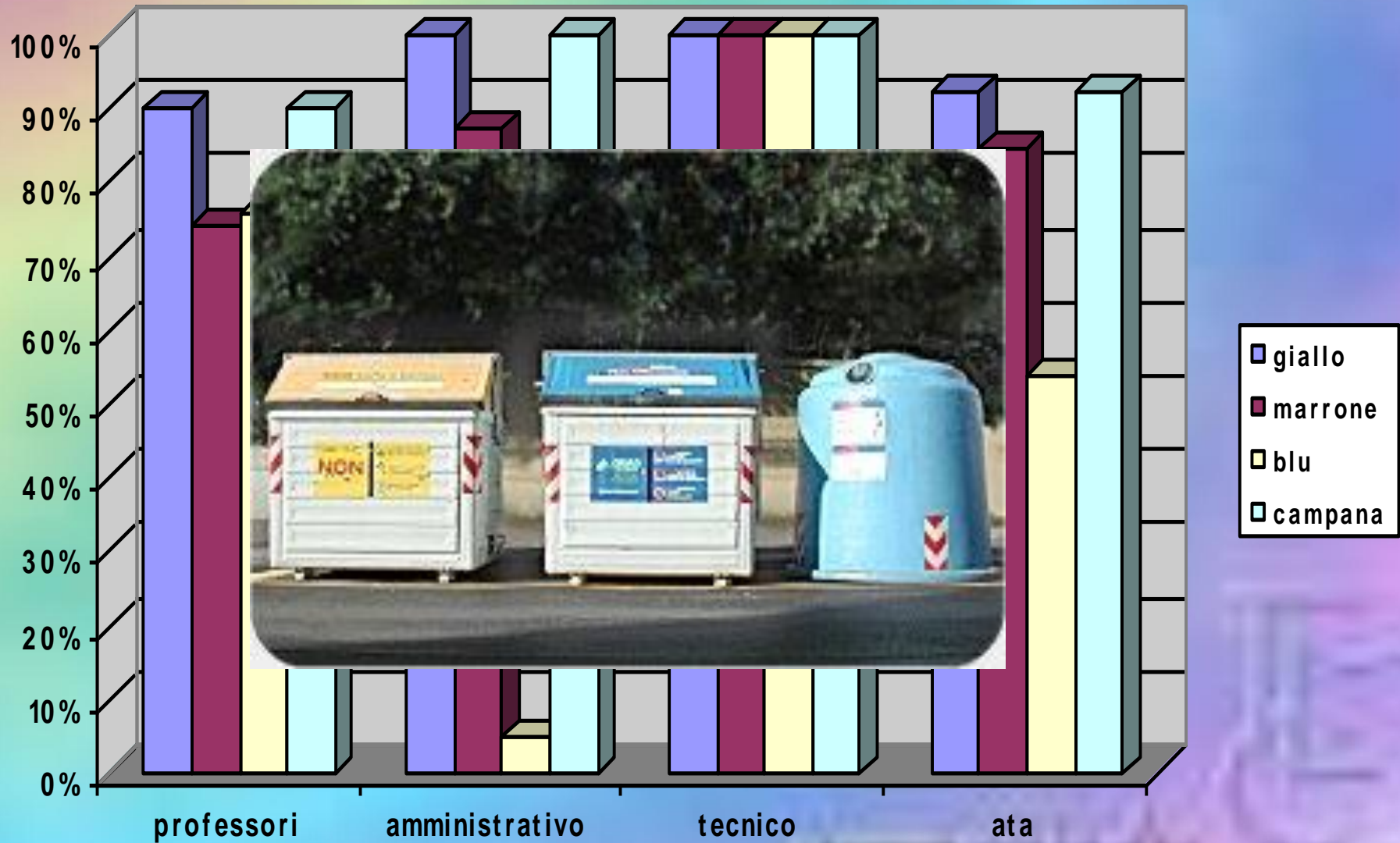
Perché?



Secondo te nella scuola ci sono cestini per la raccolta differenziata?

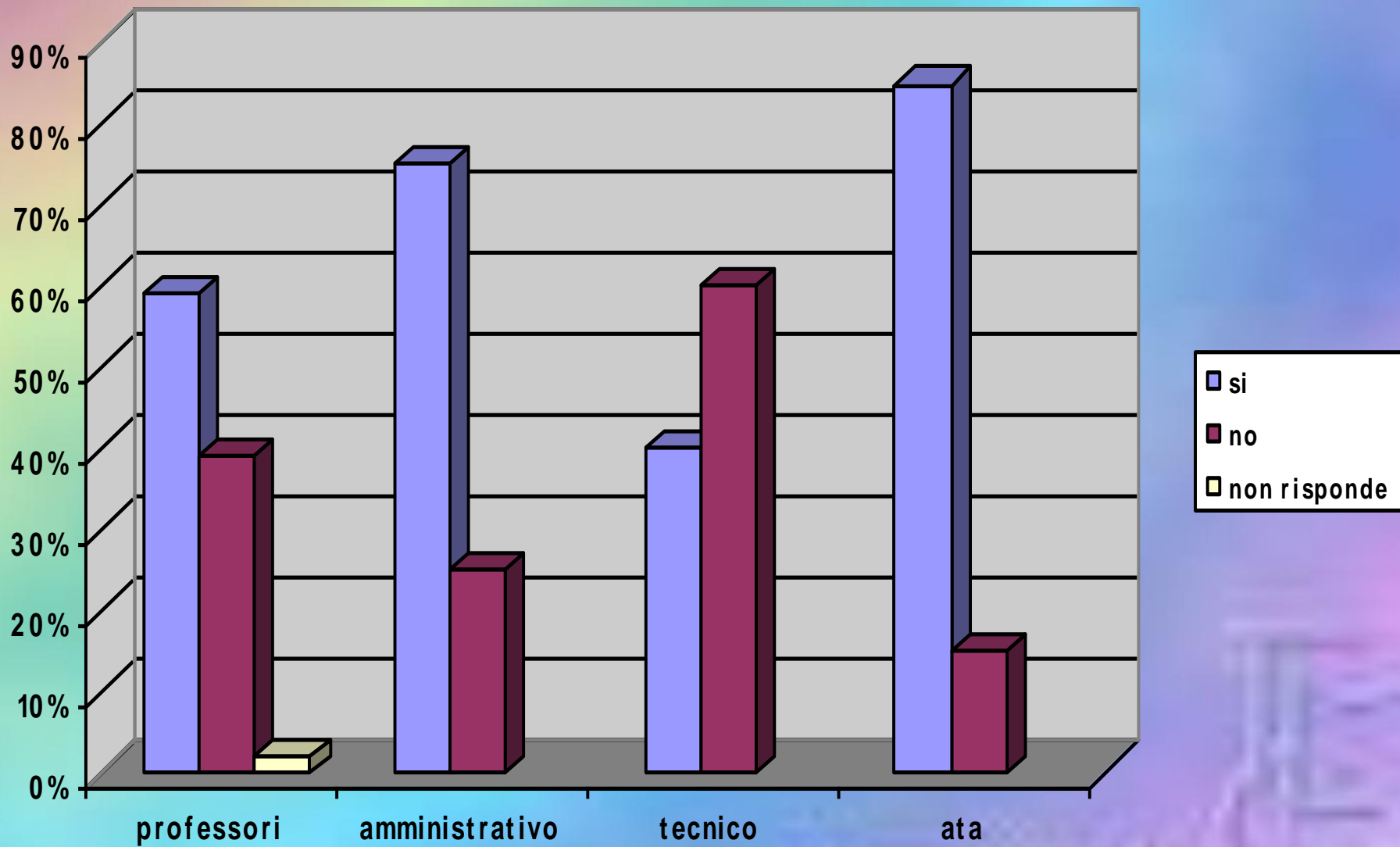


Conoscenza colore cassonetti (risposte giuste)

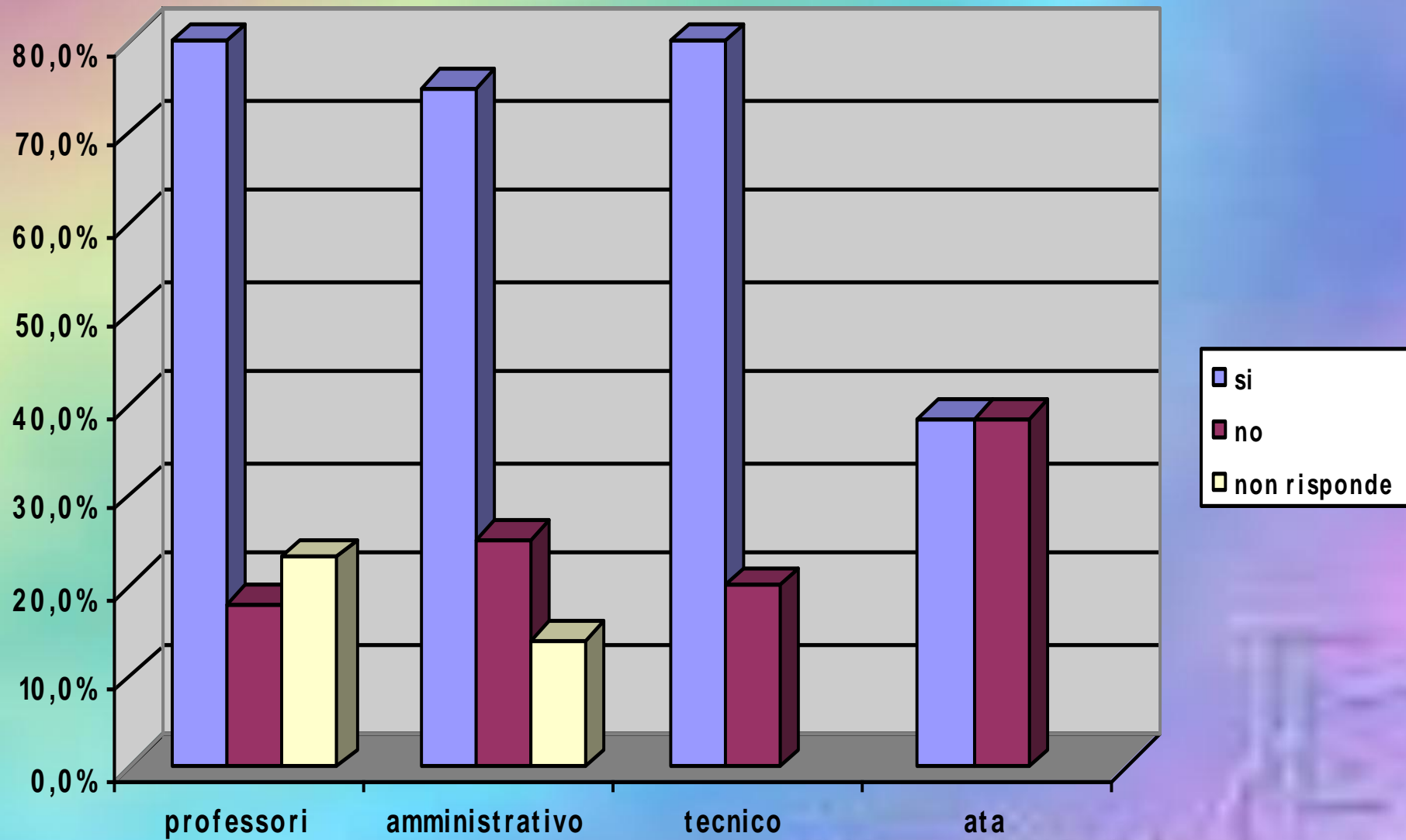




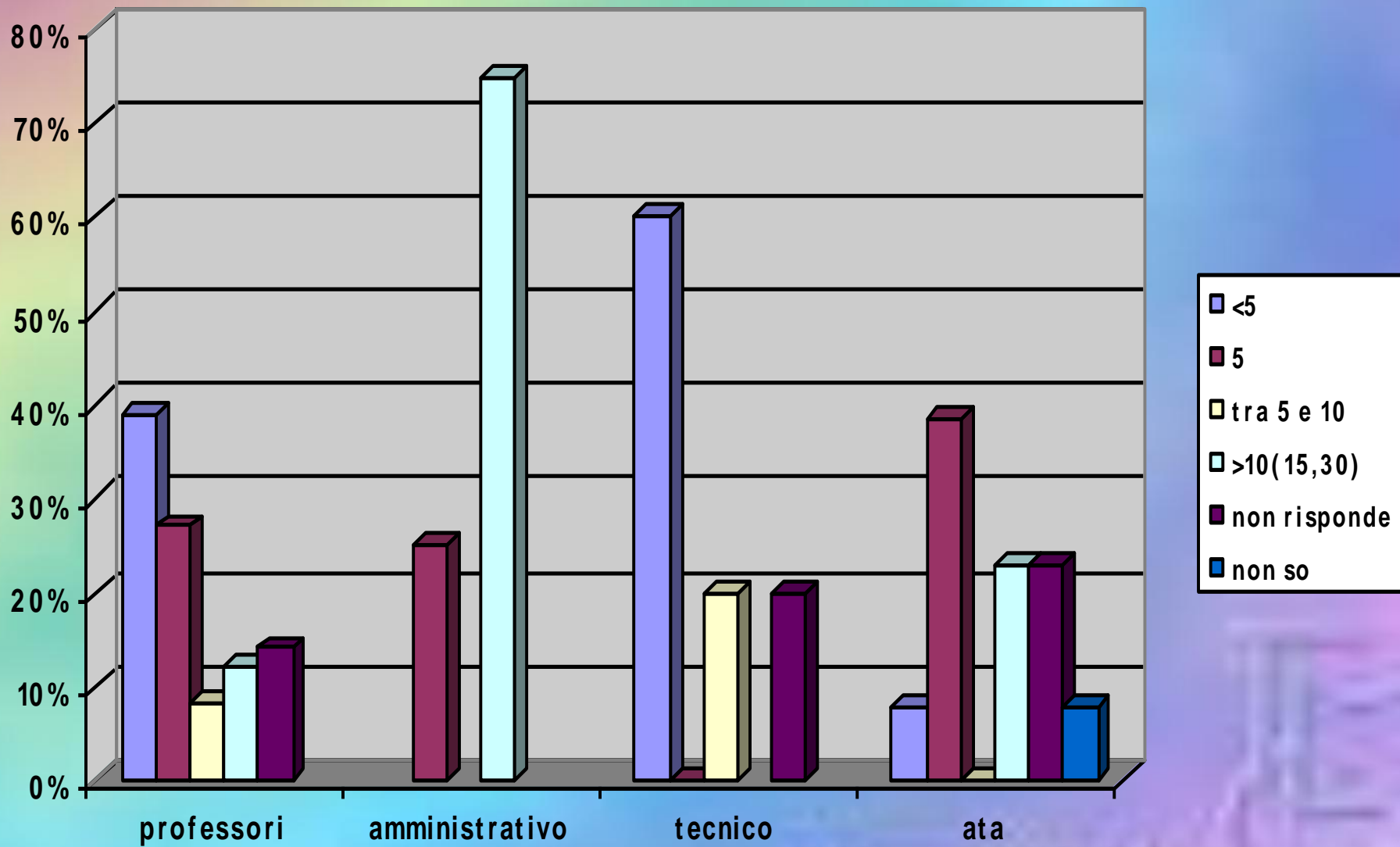
Fai le fotocopie fronte-retro?



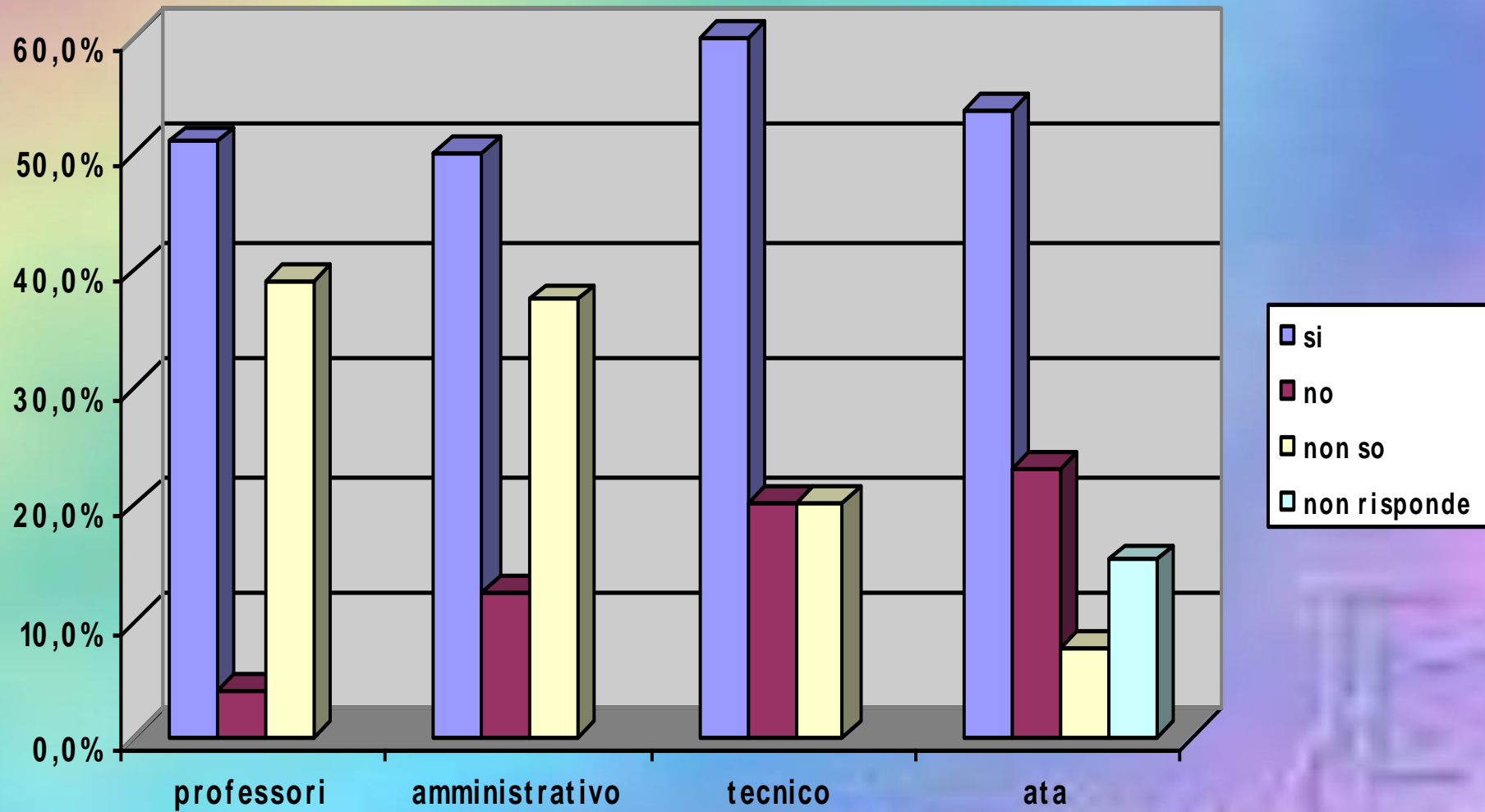
Riutilizzi i fogli che su un lato sono già stampati?



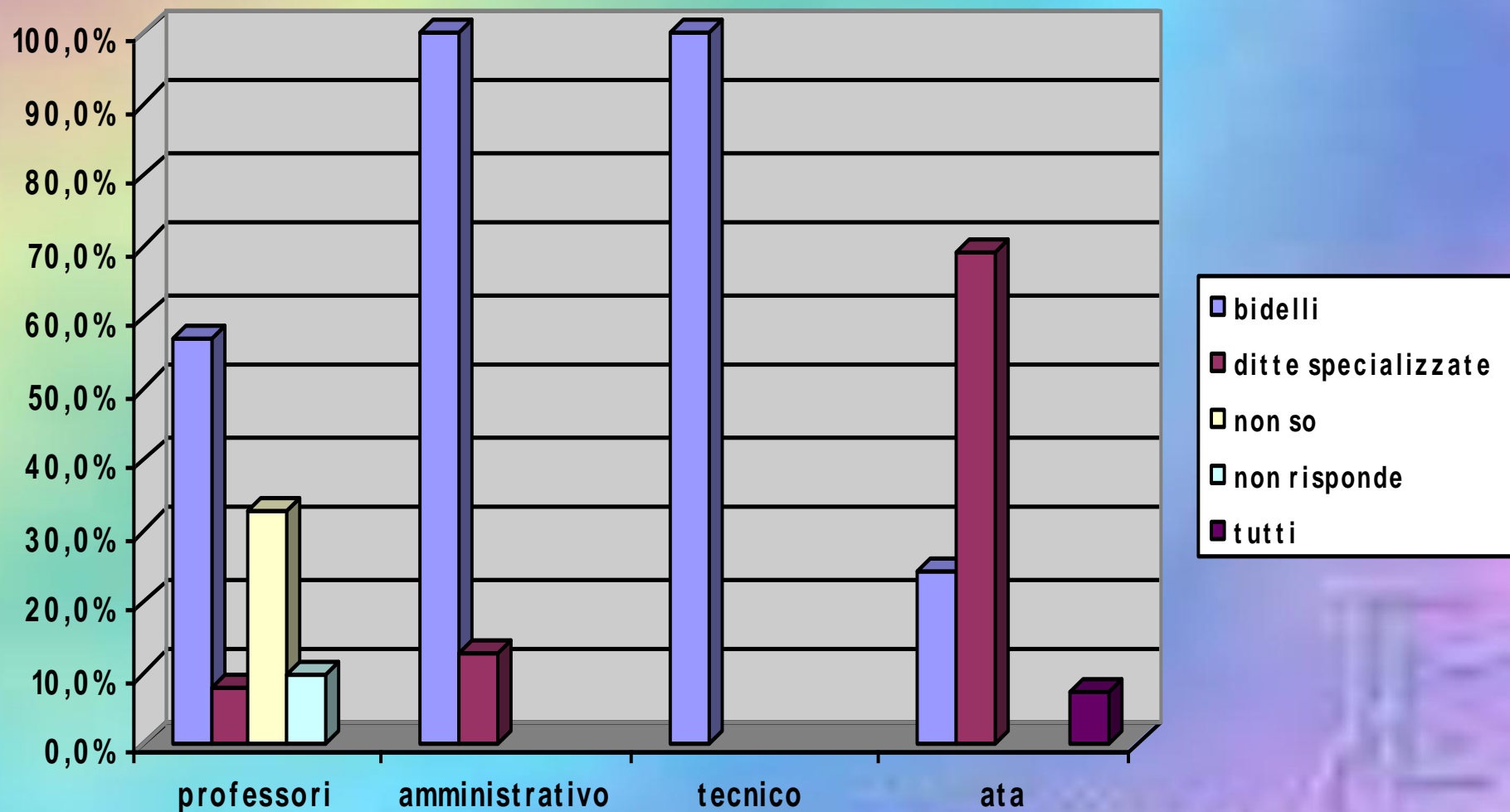
Quante fotocopie fai in media al giorno?

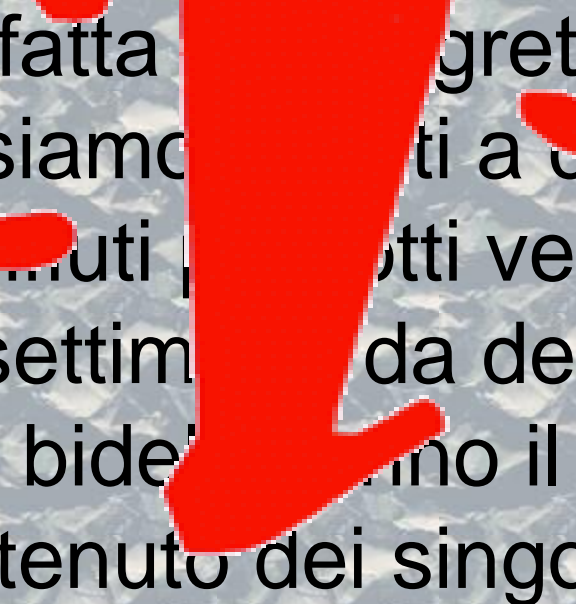


La carta igienica e le salviette da bagno sono prodotti con carta riciclata?



Chi si occupa di svuotare i cestini della carta e del cartone della scuola?

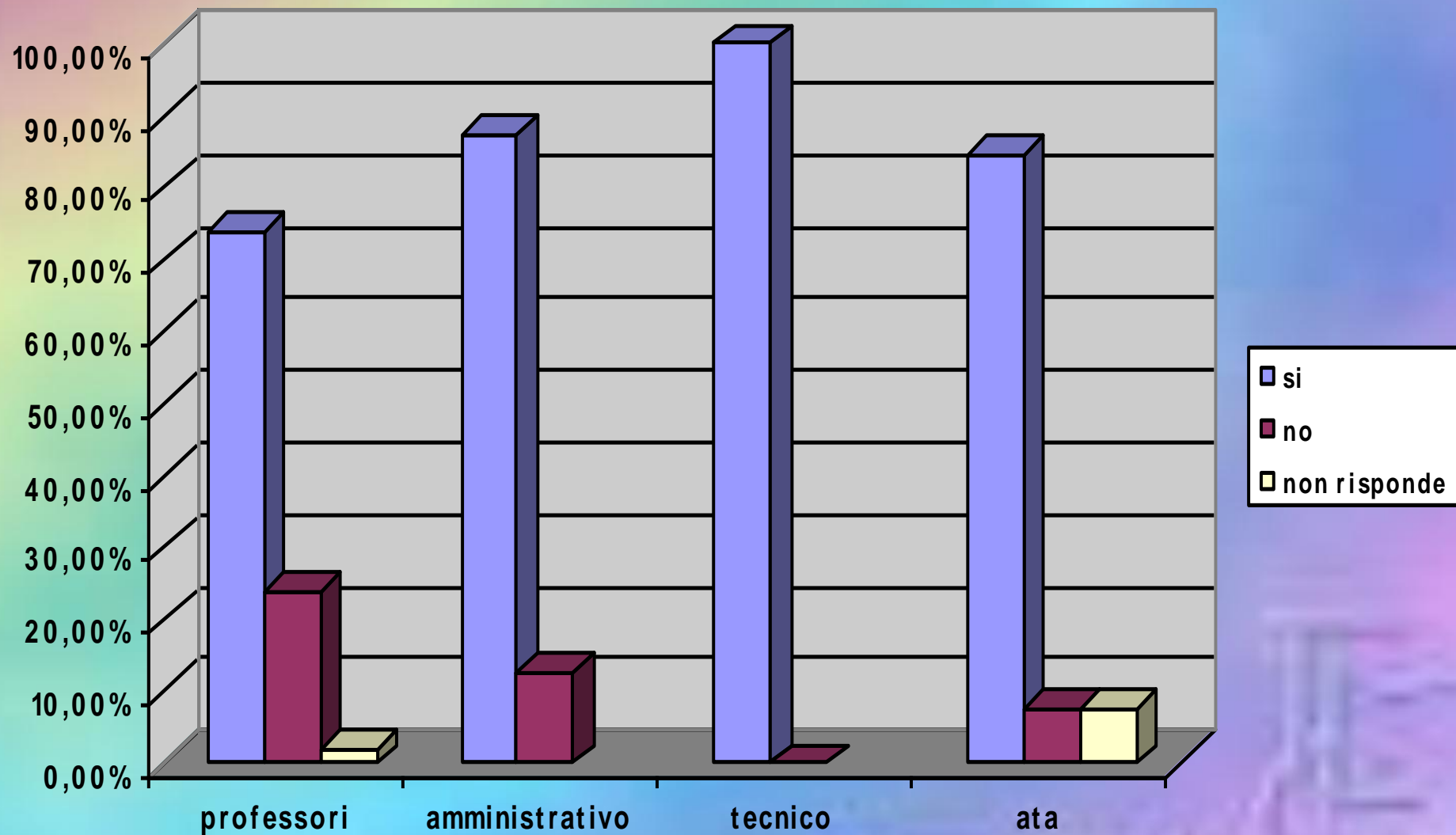




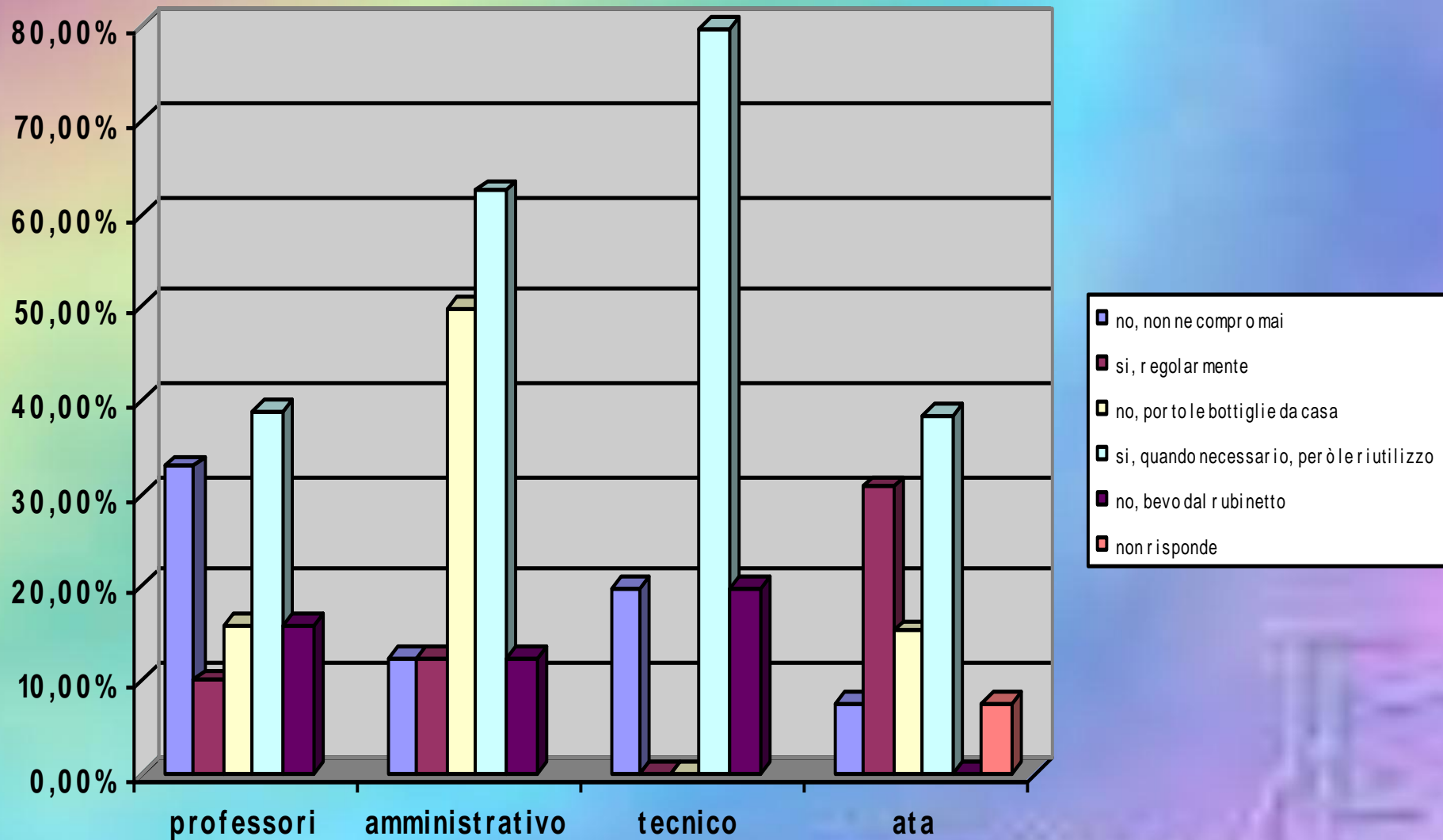
Dall' intervista fatta alla segretaria della nostra scuola siamo venuti a conoscenza del fatto che i rifiuti prodotti vengono raccolti una volta alla settimana da delle ditte specializzate; i bidet fanno il compito di svuotare il contenuto dei singoli cestini.



Fai utilizzo dei prodotti della macchinette?



Compri le bottigliette di plastica dalle macchinette?



- La maggioranza compra regolarmente bottigliette di plastica alle macchinette!!!!!!





...istono delle altern



100%
90%
80%
70%

60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%

professo



- si
- no
- non so
- non risponde



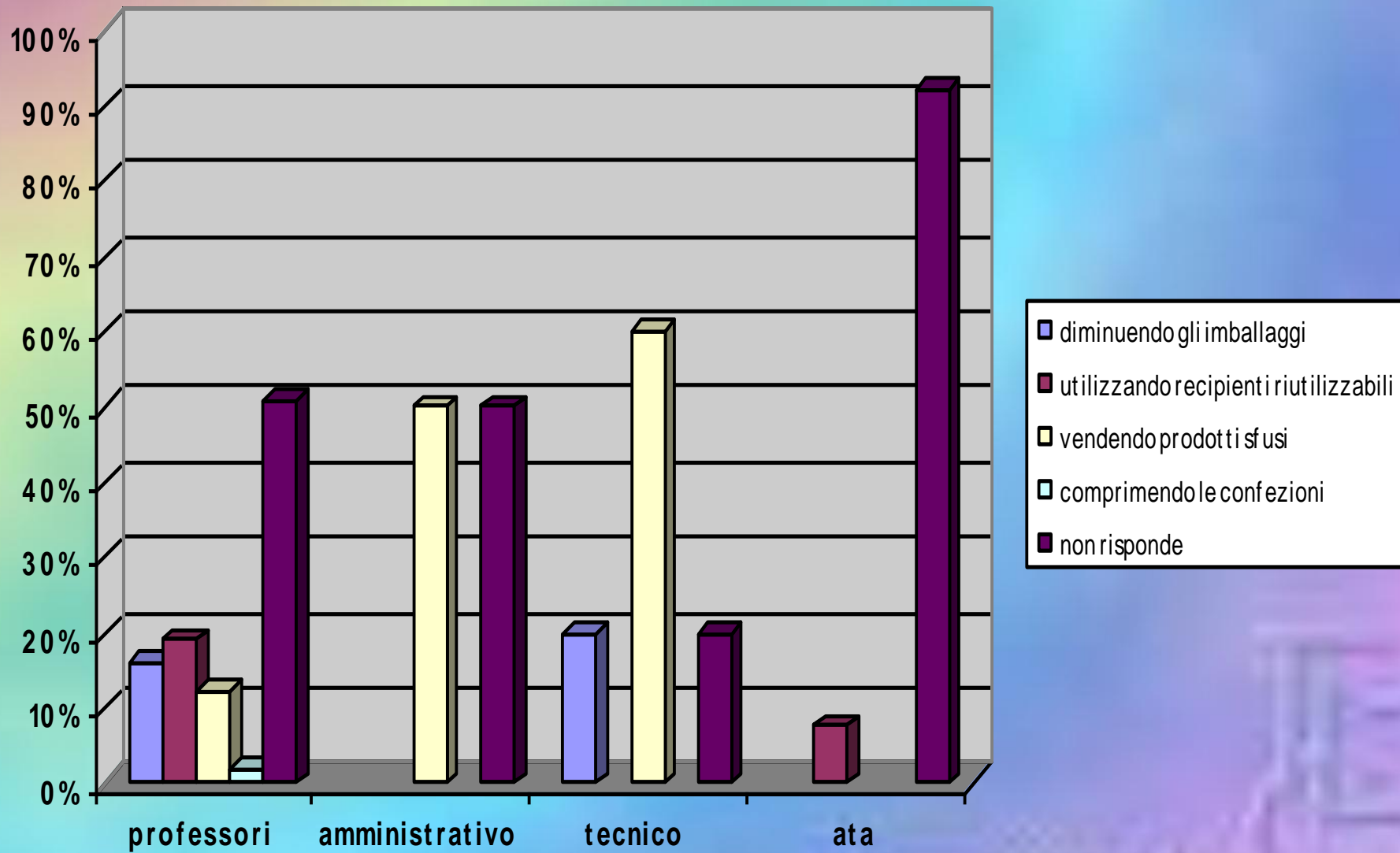
Pensi sia possibile ridurre la
utilizzati nelle co



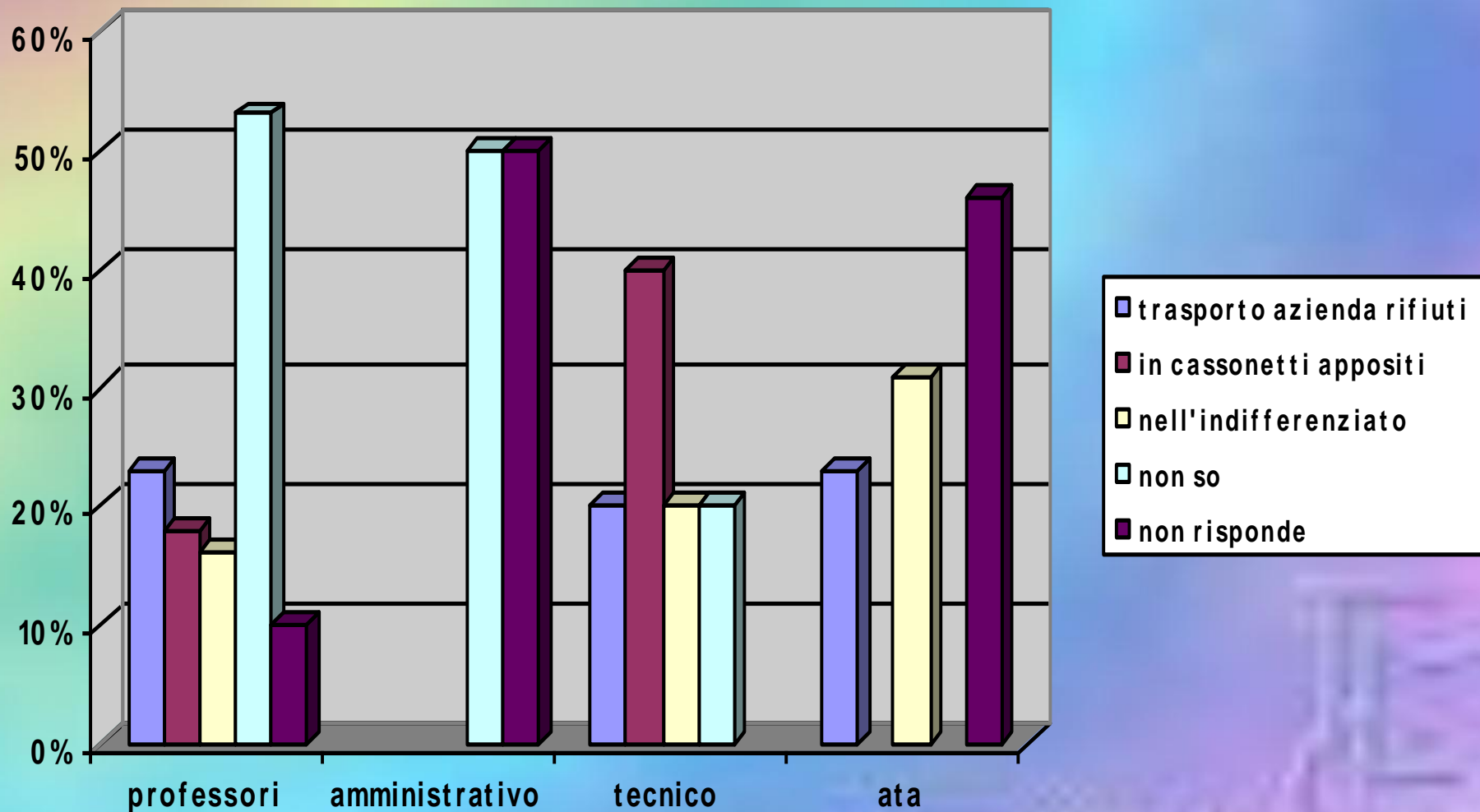
no
non risponde



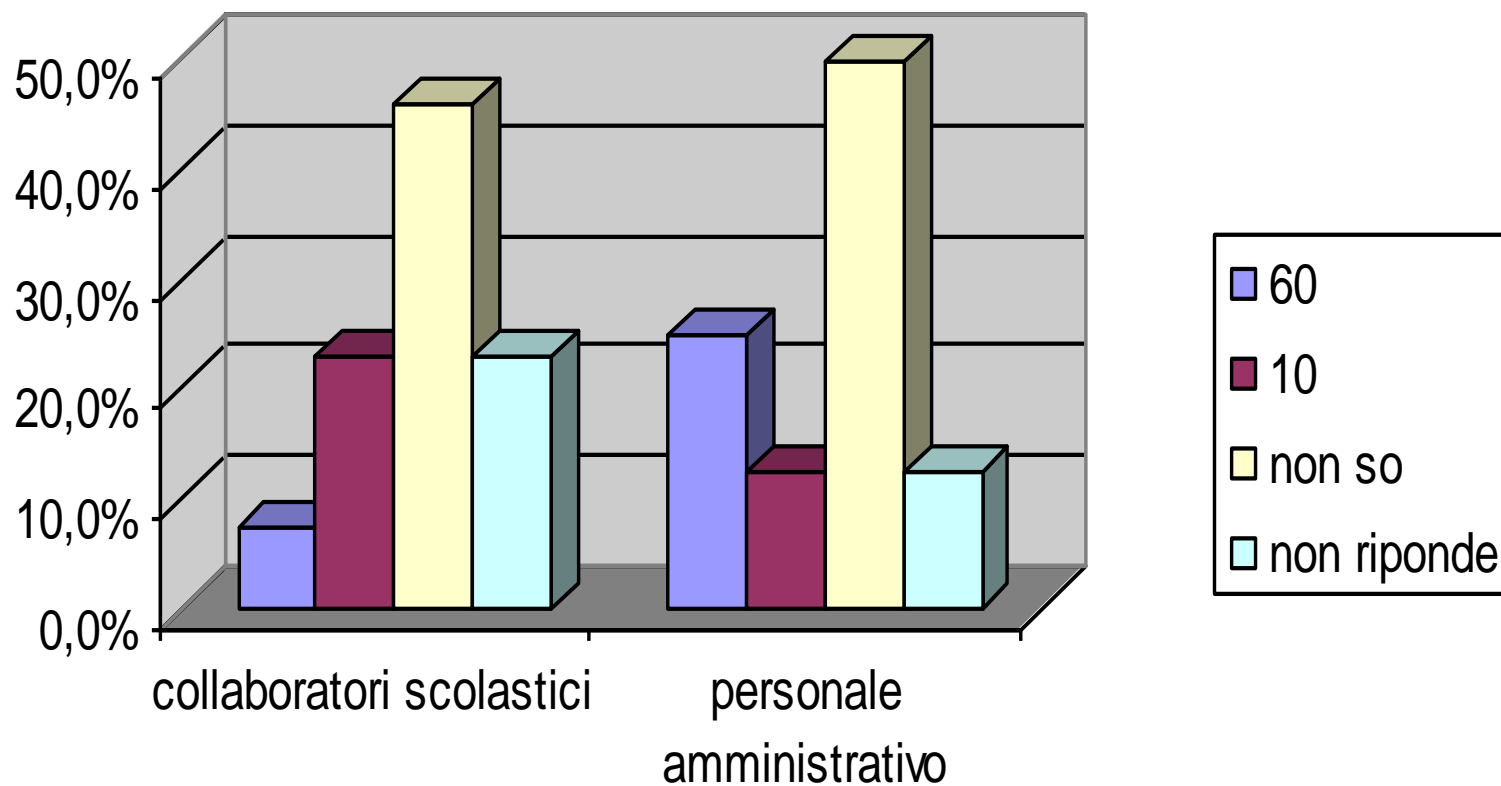
Se si, come?



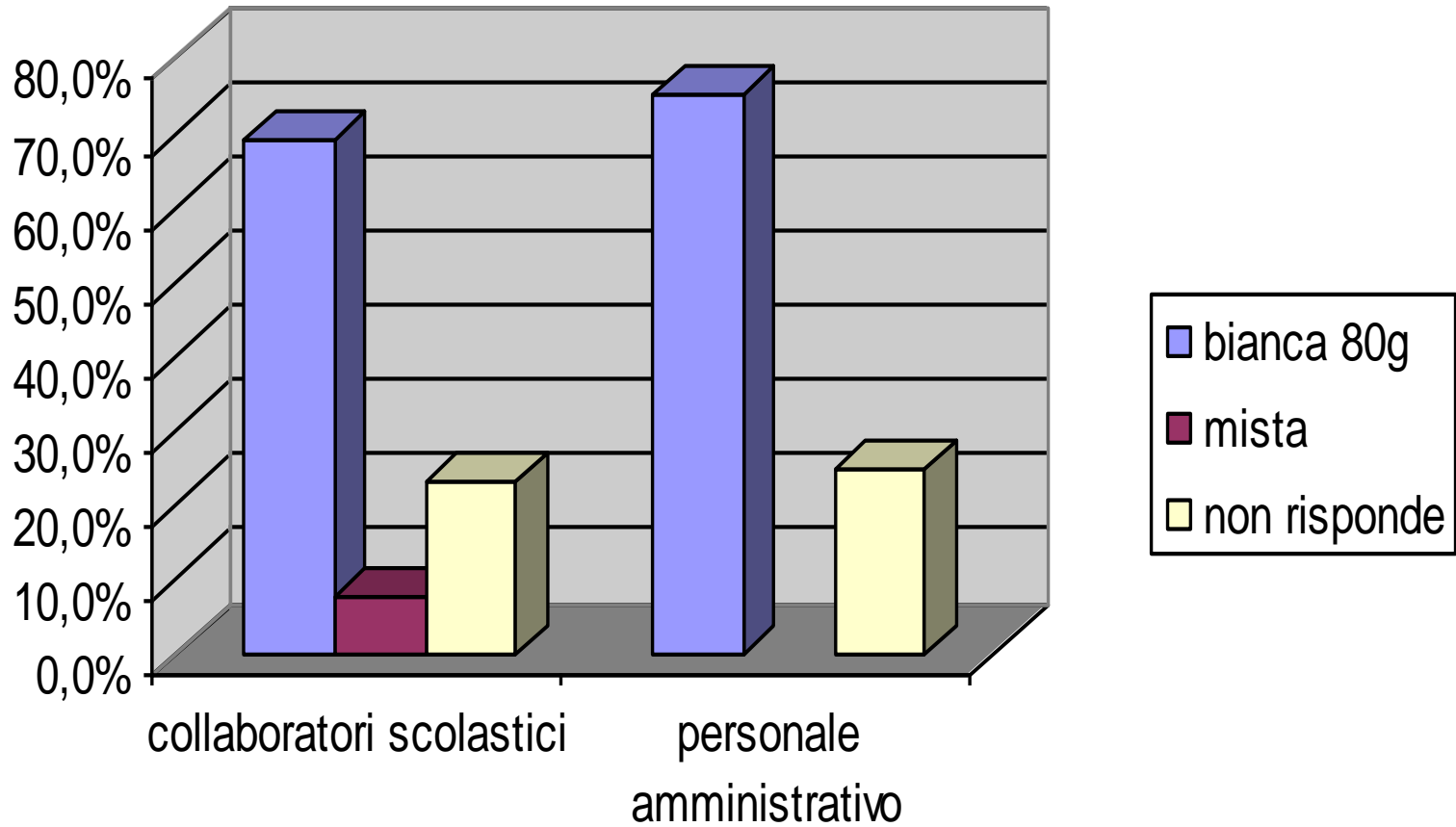
Come vengono smaltiti i rifiuti di plastica e di vetro prodotti dalla scuola?



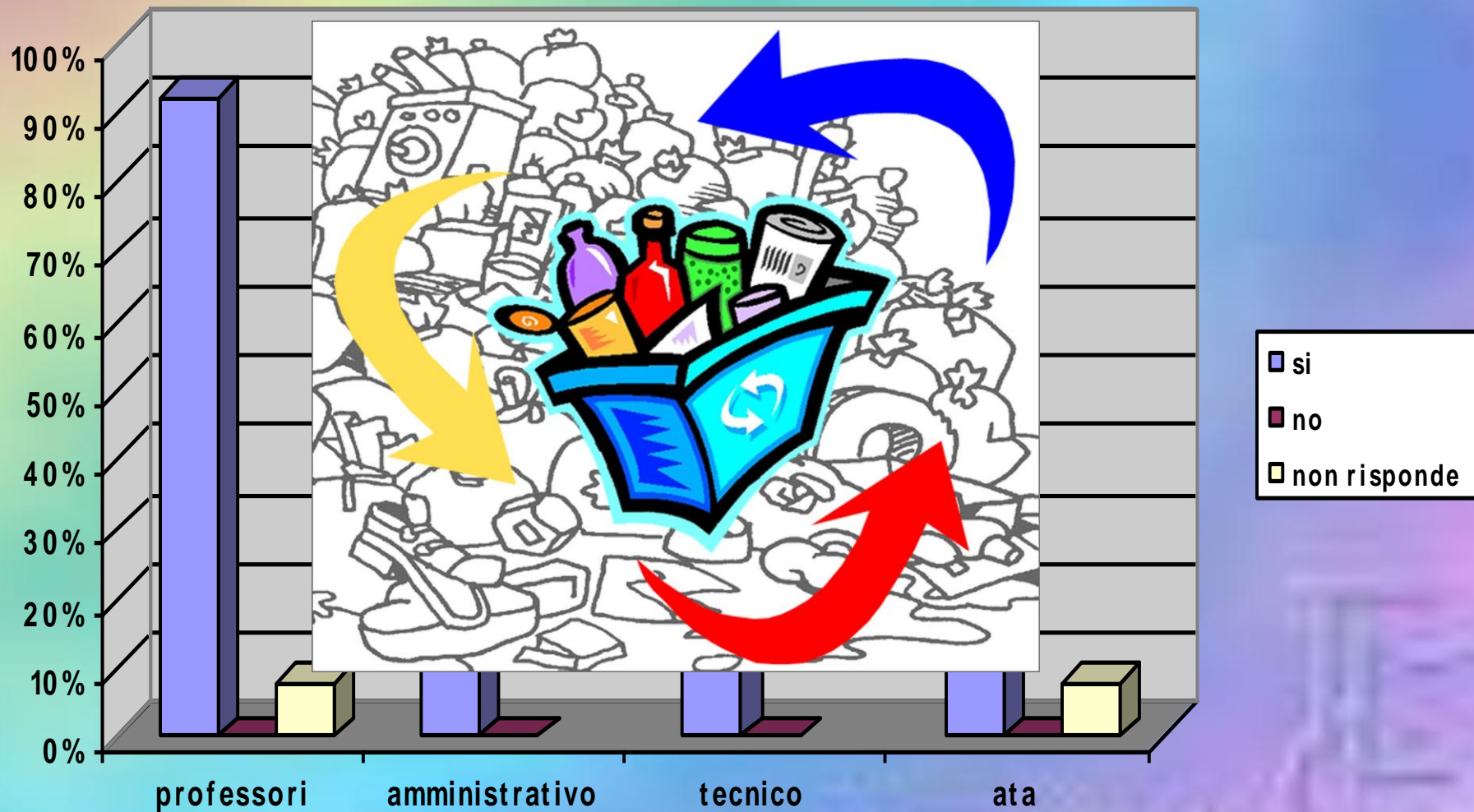
Quante risme di carta vengono comparte dalla scuola in un mese?



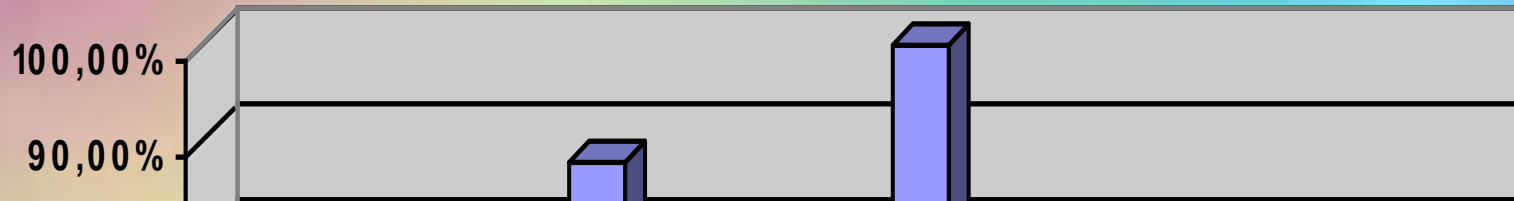
Che tipo di carta viene comprato?



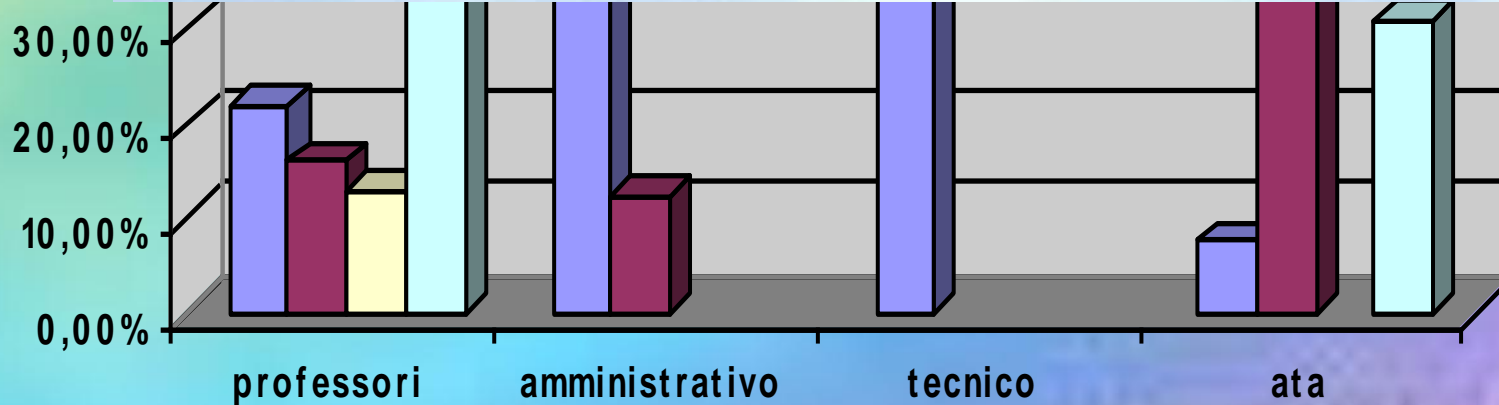
Se viene migliorata la raccolta differenziata a scuola, saresti disposto a collaborare?



se si, come?



icipando
ando
nbe
sponde



CONCLUSIONI

- PROFESSORI:

totale professori 74

questionari consegnati 63

questionari riportati **51**

- PERSONALE AMMINISTRATIVO:

totale amministrativo 11

questionari consegnati 11

questionari riportati **8**



- PERSONALE TECNICO:

Totale tecnico 5

Questionari consegnati 5

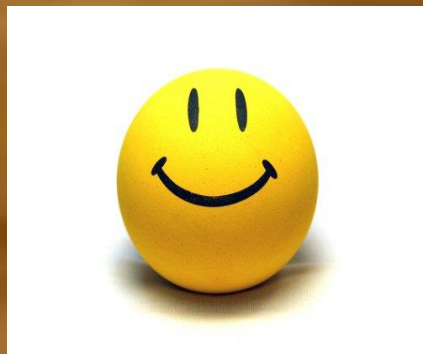
Questionari riportati **5**

- COLLABORATORI SCOLASTICI

Totale collaboratori 14

Questionari consegnati 14

Questionari riportati **13**



1. La raccolta differenziata all'interno della scuola viene fatta quasi da tutti
2. Il materiale più raccolto nella scuola è la carta, seguita da vetro e plastica differenziati soprattutto da parte del personale tecnico
3. Molte persone pensano che la raccolta differenziata nelle scuole sia utile ed efficace, qualche dubbio è sorto da parte del personale amministrativo
4. Molte persone affermano che nella nostra scuola non ci sono abbastanza cestini per la raccolta differenziata
5. Il cassonetto meno conosciuto dalle persone è quello indifferenziato (blu)

6. Nella nostra scuola non viene comprata carta riciclata

7. La maggior parte delle persone fa le fotocopie fronte-retro e quasi tutti riutilizzano i fogli che sono stampati anche se la media delle fotocopie giornaliere è >10

8. La maggior parte delle persone dice di utilizzare salviette riciclate, ma non è possibile in quanto nella scuola non sono presenti

9. Moltissime persone fanno uso dei prodotti delle macchinette

10. La maggioranza compra bottigliette dalle macchinette riutilizzandole oppure le porta direttamente da casa

11. Quasi tutti affermano che i bicchierini del caffè non vengono riciclati

12. Molte persone, soprattutto il personale tecnico, credono nell'esistenza di forme alternative all'usa e getta e quasi tutti affermano che è possibile ridurre gli imballaggi dei prodotti.

13. Molti considerano adeguato l'utilizzo di distributori di acqua di qualità

14. Riguardo lo smaltimento di vetro e plastica molte persone non hanno dato risposta

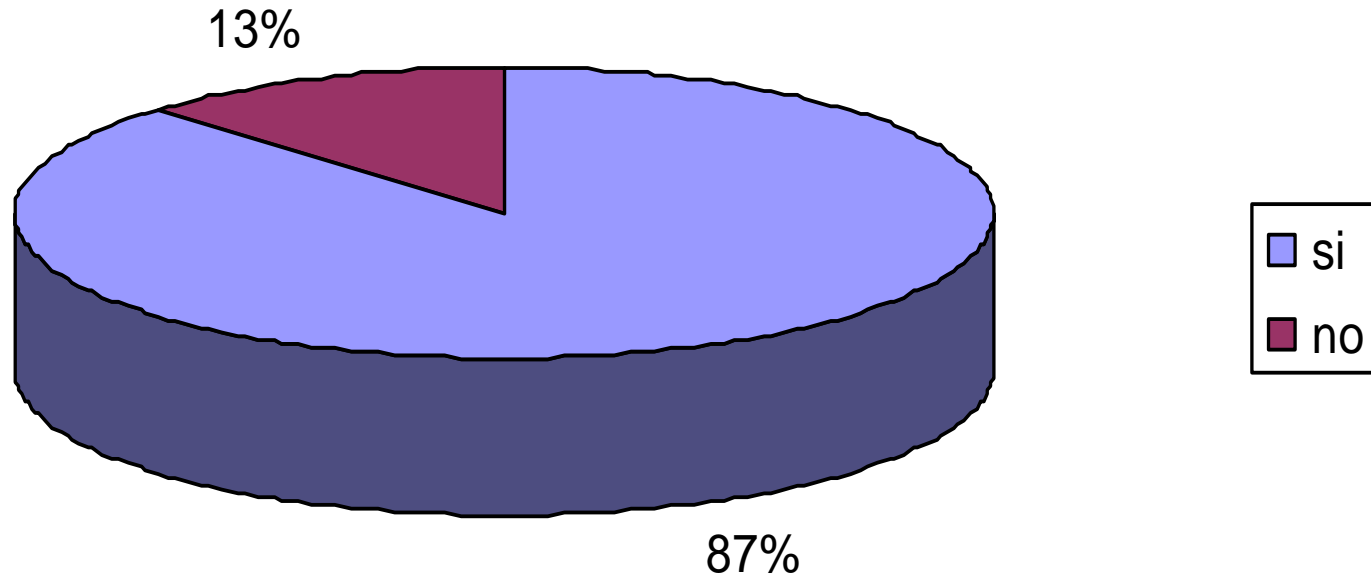
15. La carta acquistata dalla scuola per la maggioranza è carta bianca 80g ma la maggior parte delle persone non sa quante risme vengono comprate dalla scuola in un mese

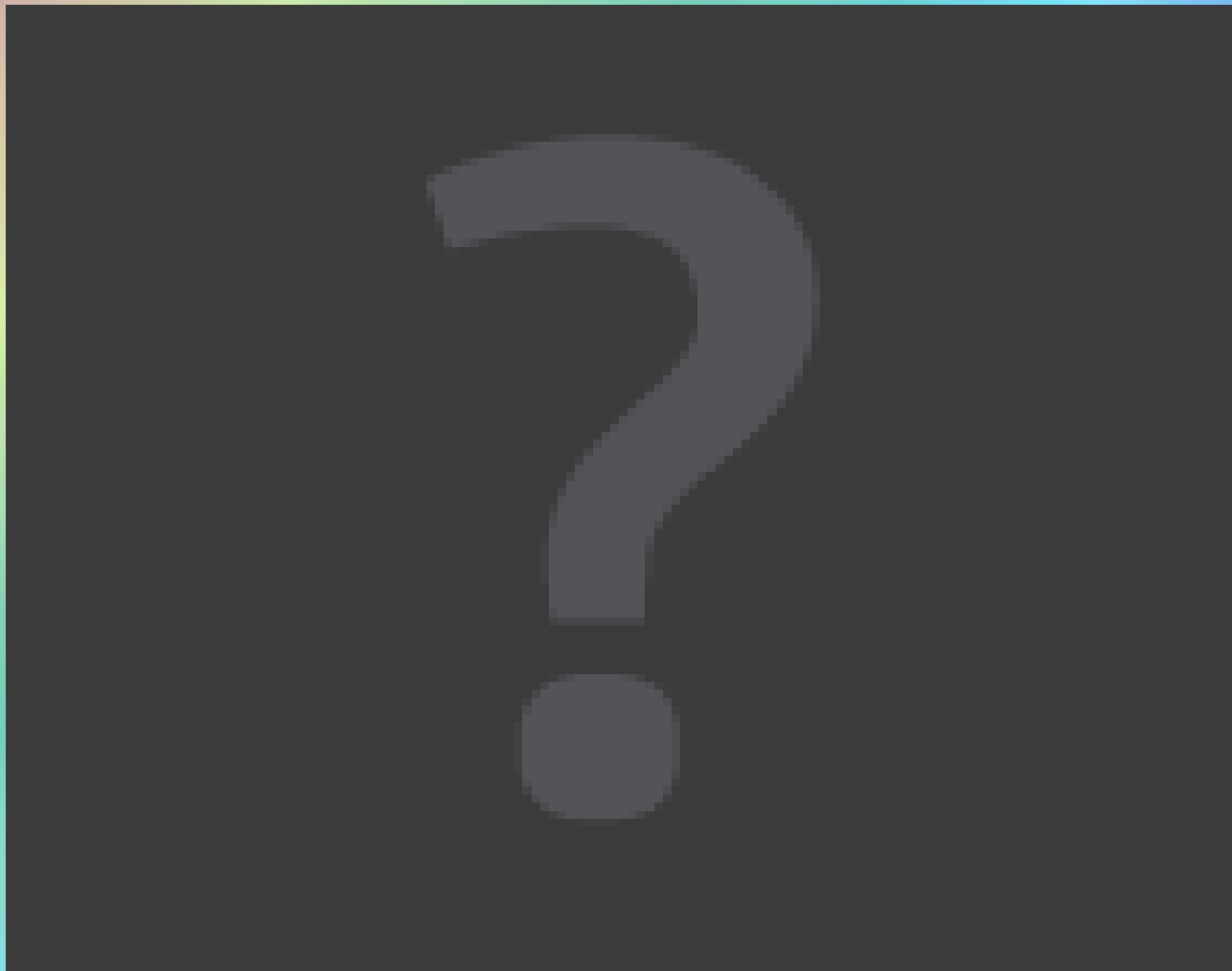
16. Se viene migliorata, quasi tutti sarebbero disposti a collaborare alla raccolta differenziata soprattutto partecipando o divulgando

PERSONALE AZIENDA



Fai la raccolta differenziata in azienda?

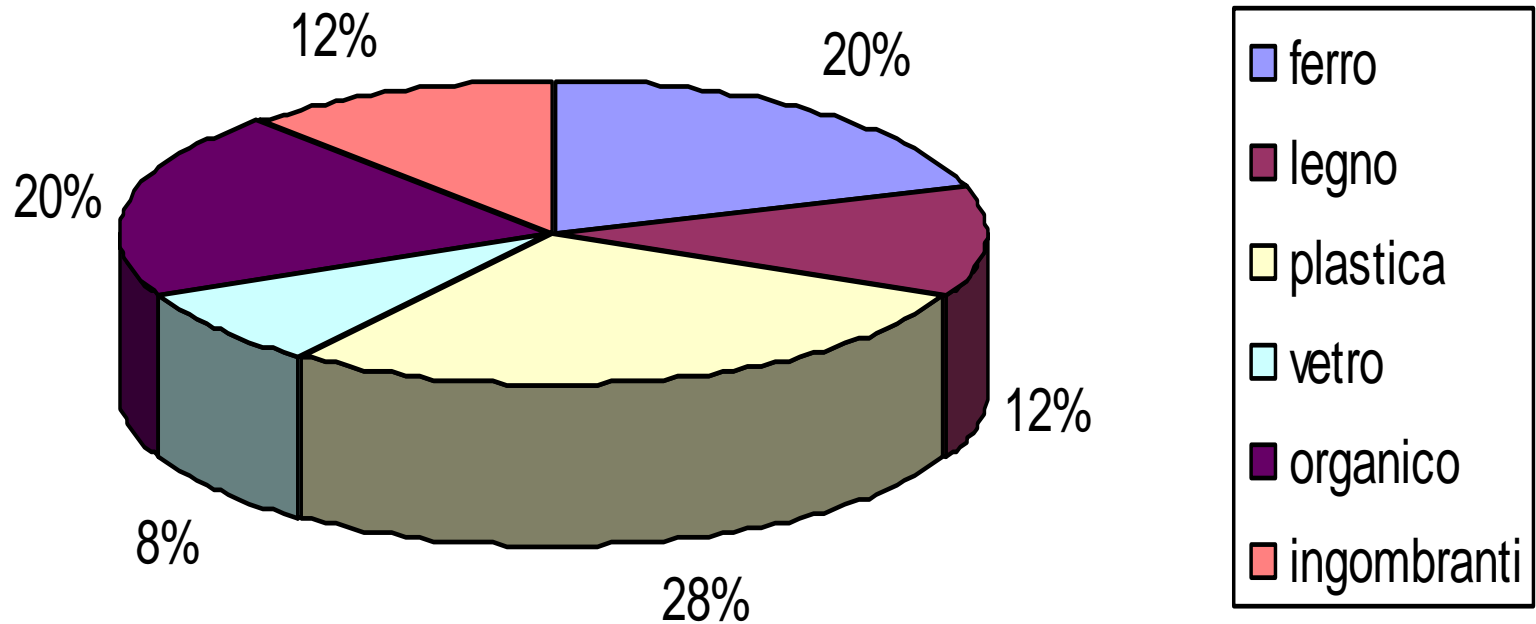




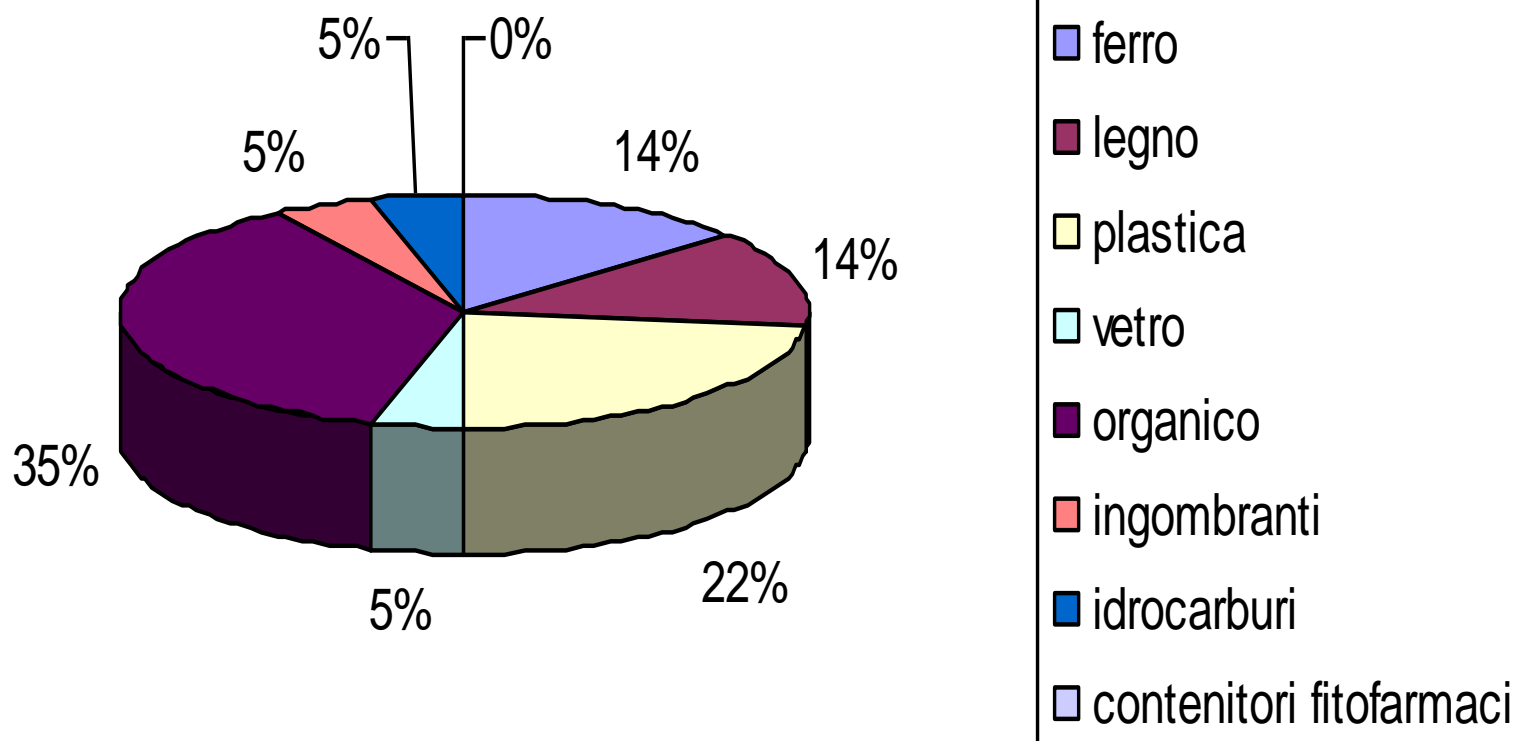
www.pearson.com



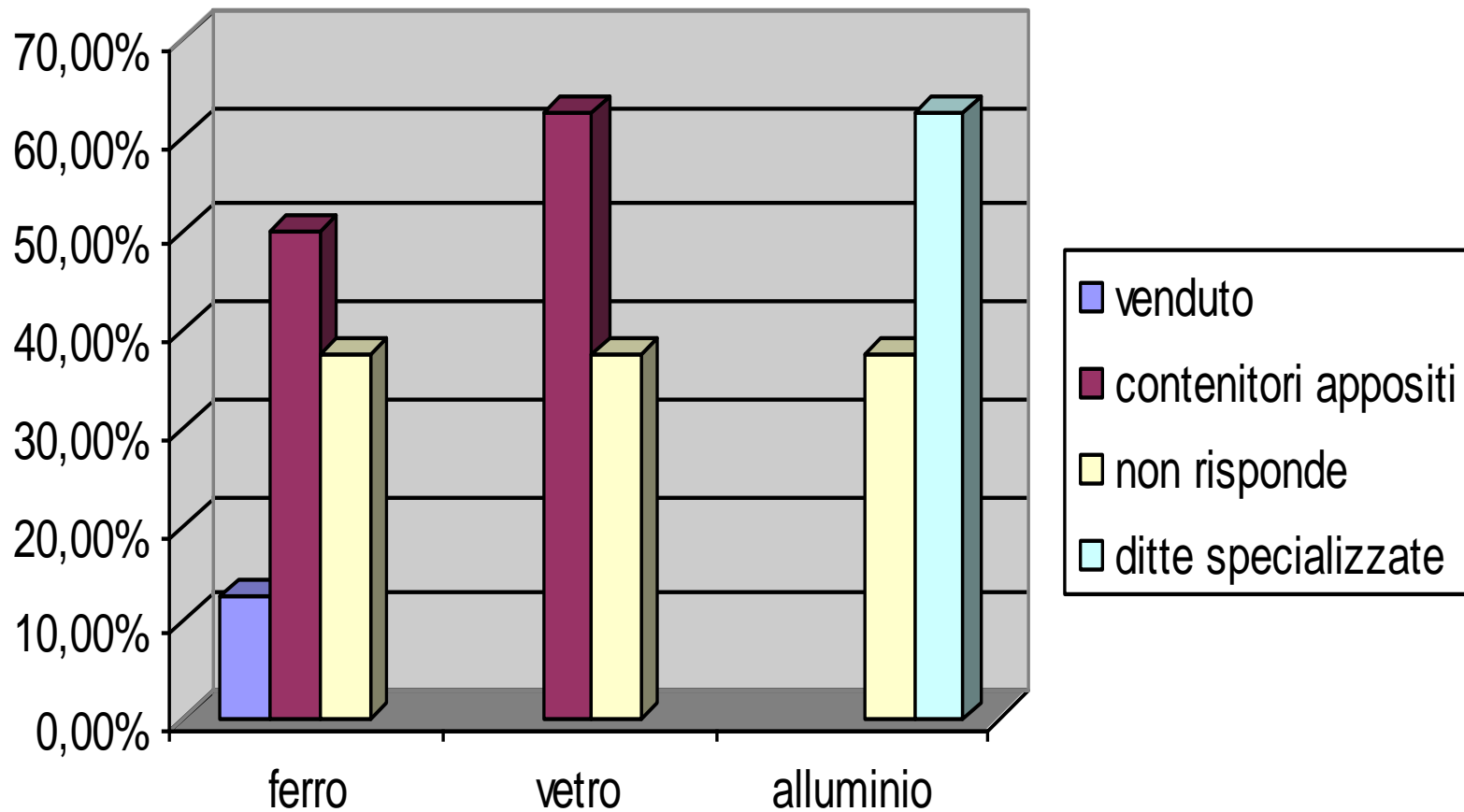
Di quali rifiuti in particolare?



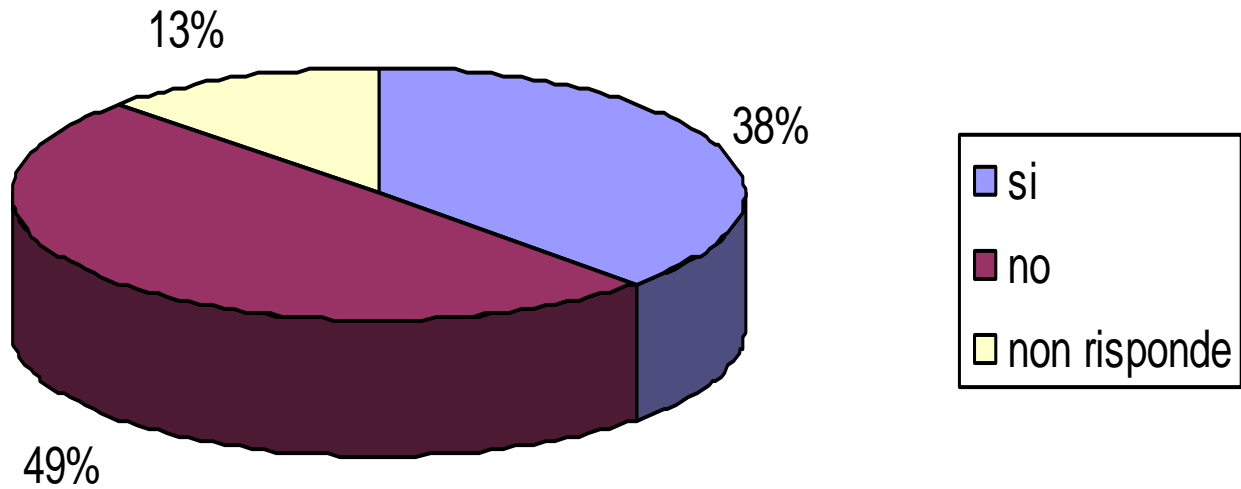
Che tipo di rifiuti vengono prodotti?



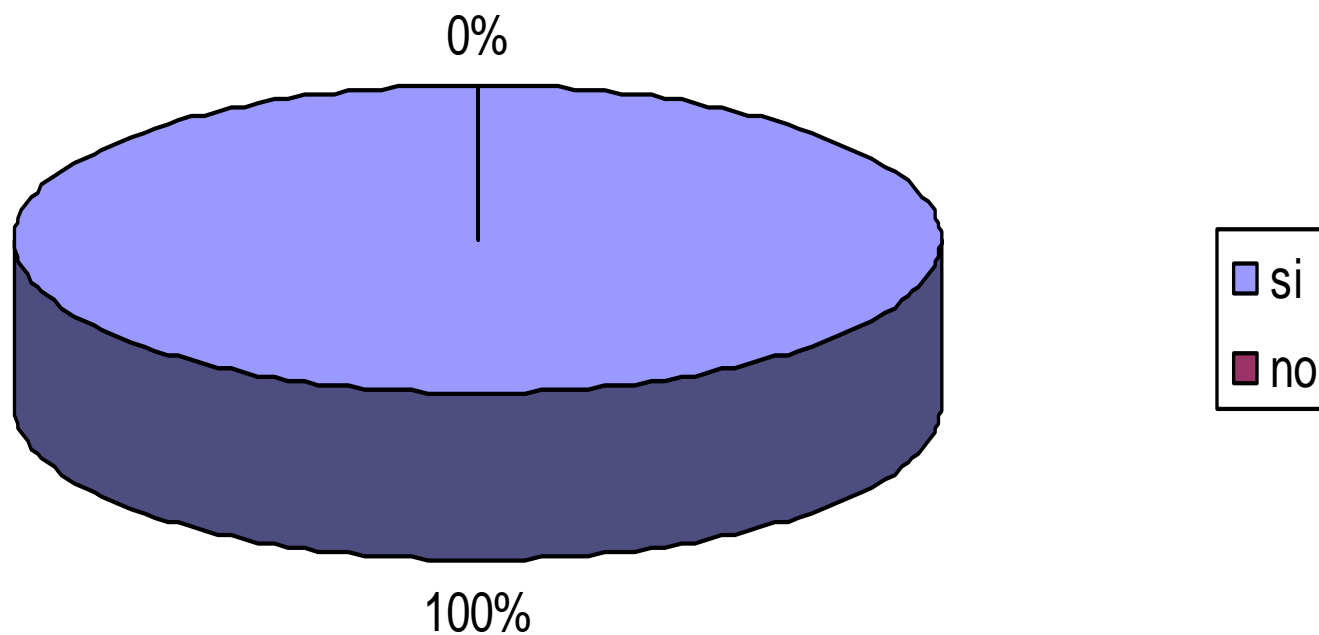
Come vengono smaltiti?



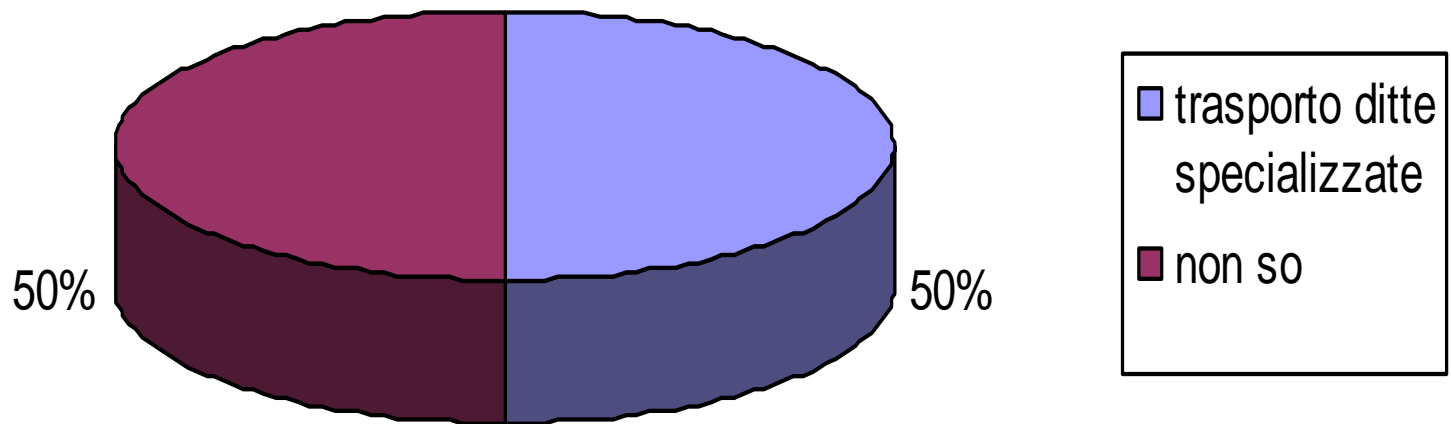
Viene fatto il compostaggio?



Pensi che la raccolta differenziata sia utile ed efficace?



Come viene smaltito l'olio dei motori?



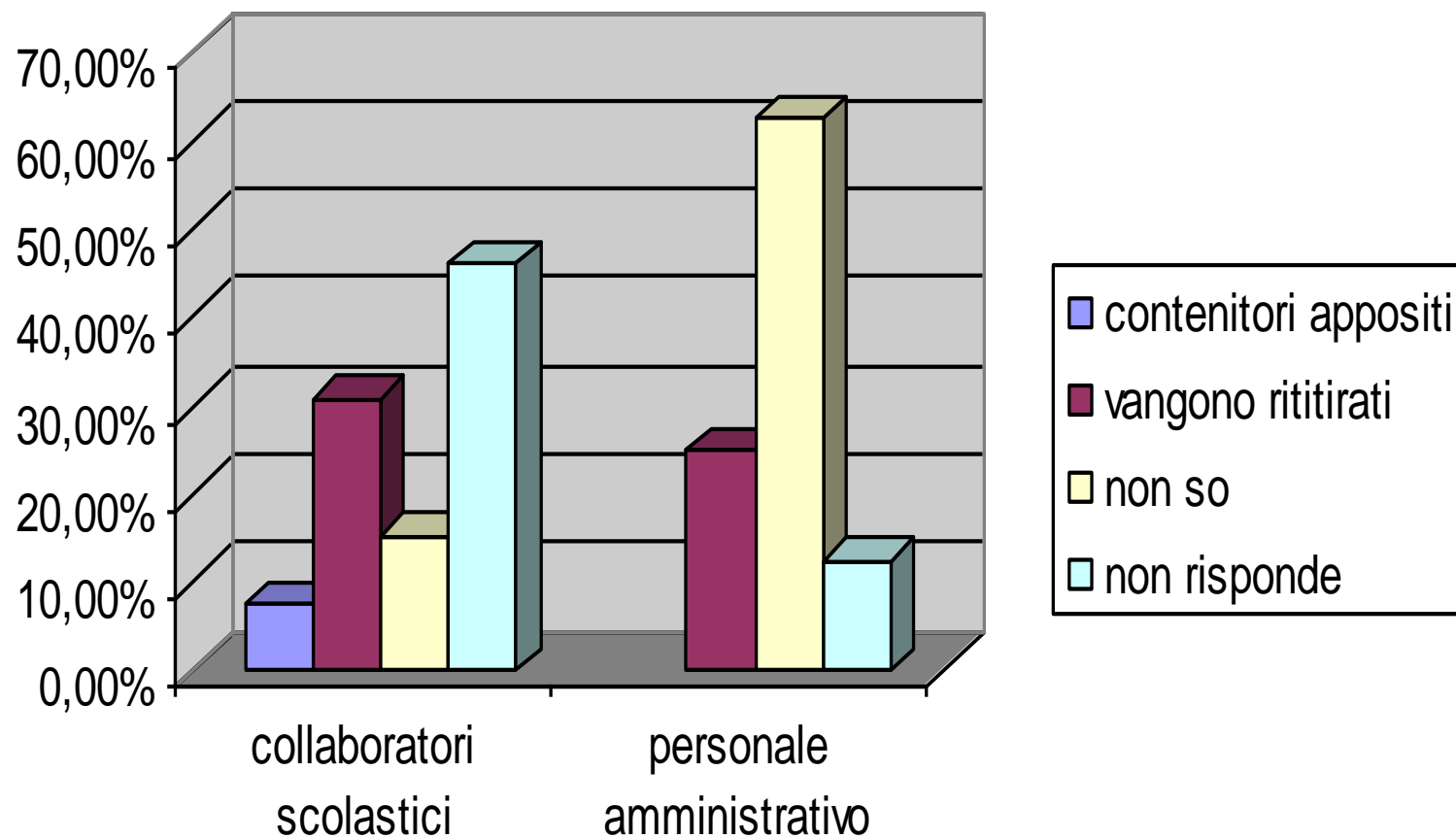
CONCLUSIONI

1. Quasi tutti praticano la raccolta differenziata in azienda
2. I rifiuti più prodotti in azienda sono organico e plastica mentre quello che viene maggiormente differenziato è la plastica seguita da ferro e organico
3. Il vetro e il ferro vengono smaltiti in contenitori appositi mentre l'alluminio è ritirato da ditte specializzate
5. Per la metà delle persone il compostaggio non viene fatto
6. Per la totalità delle persone la raccolta differenziata è utile ed efficace
7. Riguardo lo smaltimento dell'olio dei motori la metà dice che viene trasportato in ditte specializzate e l'altra metà non lo sa

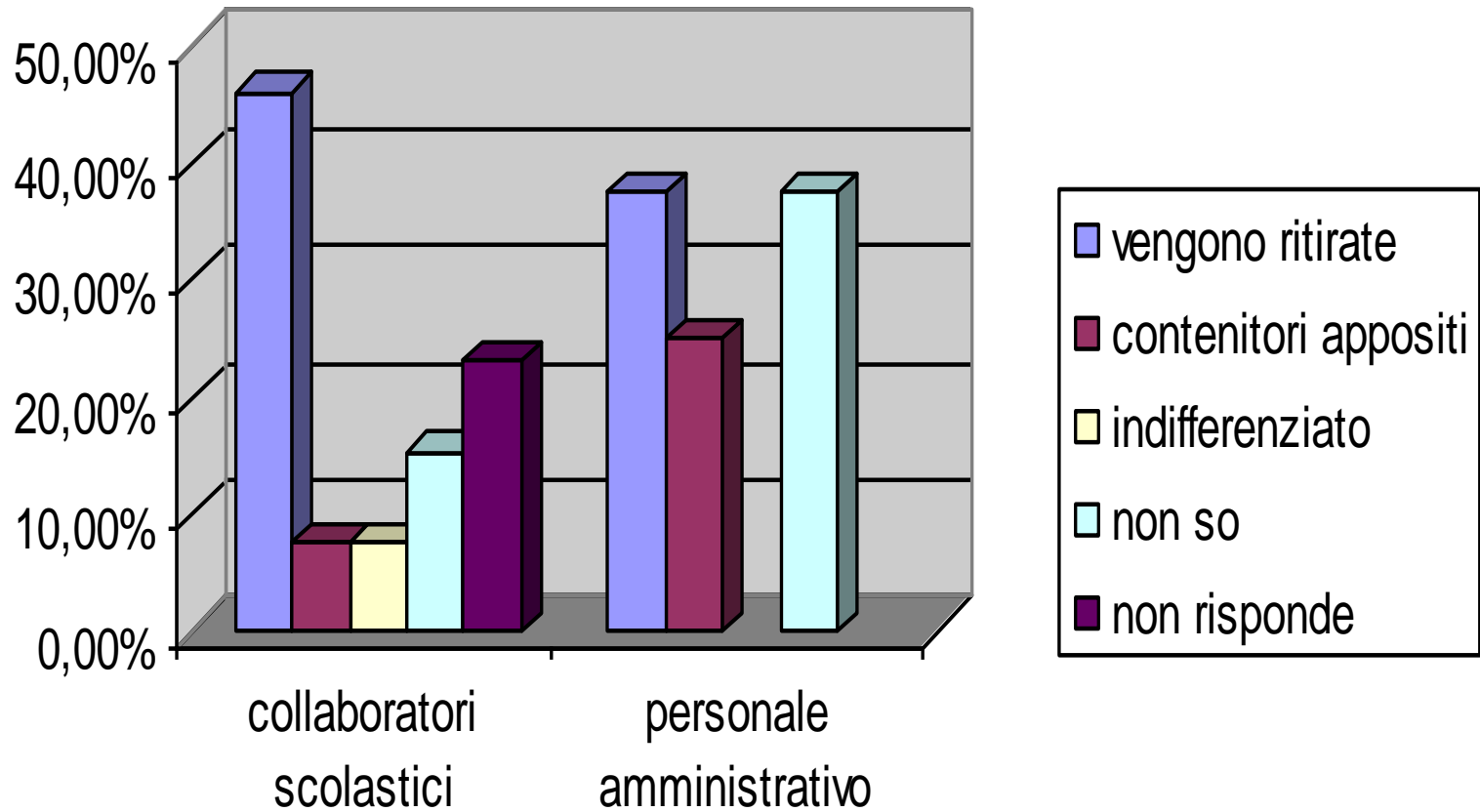
RIFIUTI SPECIALI



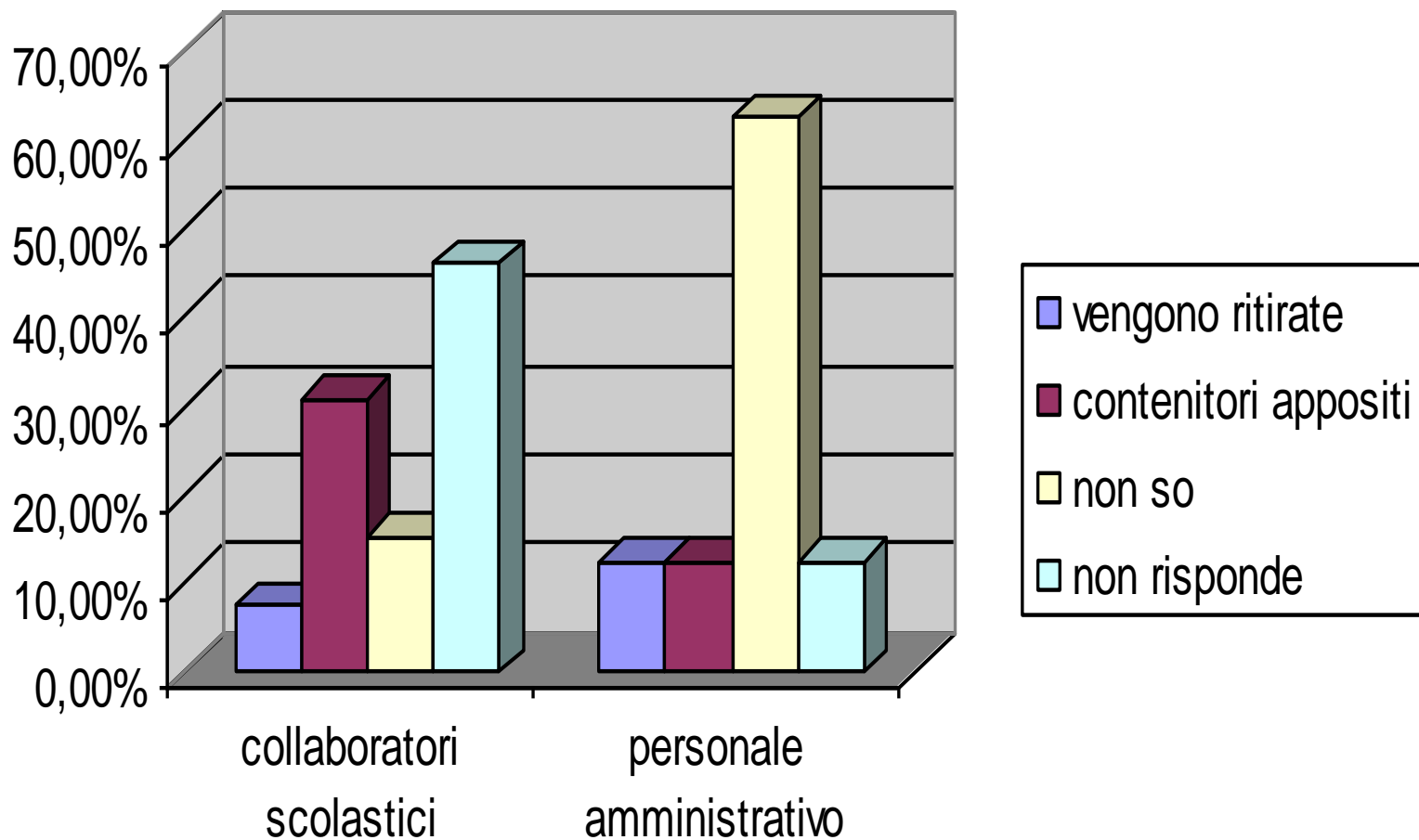
Come vengono smaltiti i rifiuti prodotti dai laboratori?



Come vengono smaltite le cartucce dell'inchiostro della scuola?



Come vengono smaltite le pile nella scuola?



CONCLUSIONI

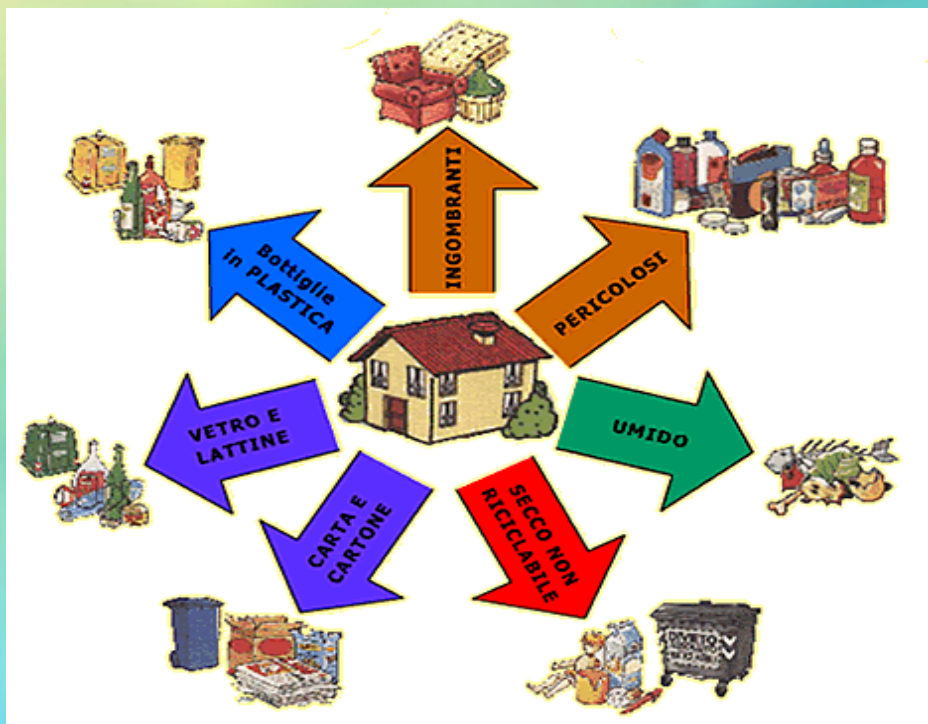
1. Il personale amministrativo non sa come vengono smaltiti i rifiuti dei laboratori mentre i collaboratori scolastici non rispondono
2. Molte persone dicono che le cartucce di inchiostro della scuola vengono ritirate ma tante non lo fanno
3. Il personale amministrativo non sa come vengono smaltite le pile nella scuola mentre molti collaboratori scolastici non rispondono

QUESTIONARIO STUDENTI



A casa fai la raccolta differenziata?

Si	76,80%
No	23,20%



Nella tua zona di residenza sono presenti cassonetti per la raccolta differenziata?

■ Sì ■ No
■ Porta



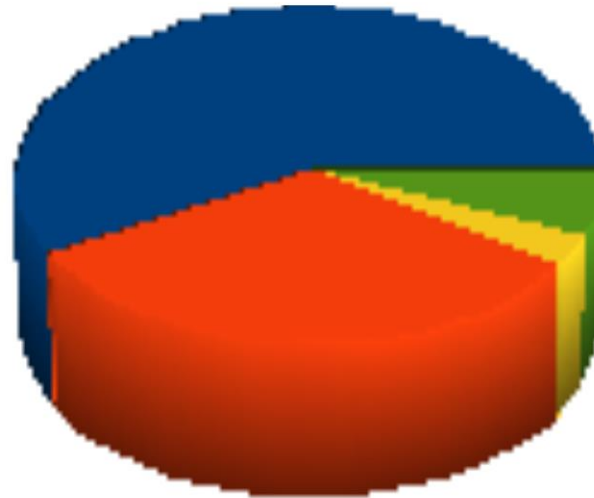
<i>Sì</i>	88,72%
<i>No</i>	9,74%
<i>Porta a porta</i>	1,54%

Se si quali?

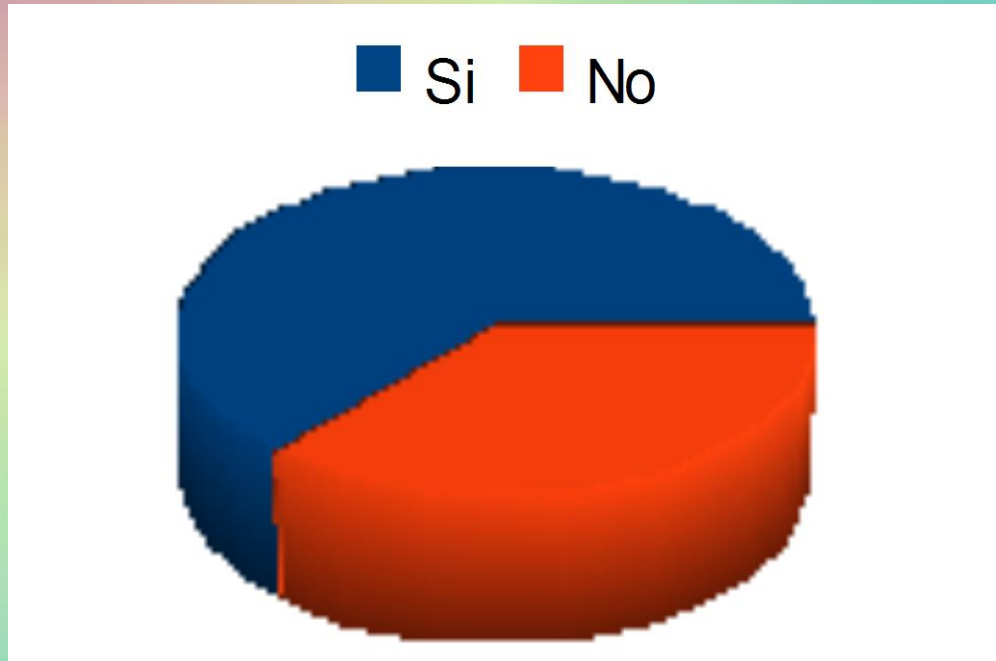
<i>Tutti (tranne l'organico)</i>	58,06%
<i>Organico</i>	32,26%
<i>caritas</i>	3,23%
<i>indifferenziati</i>	6,45%

Un alta percentuale non ha risposto a questa domanda

■ Tutti ■ Organico ■ caritas ■ indiffe

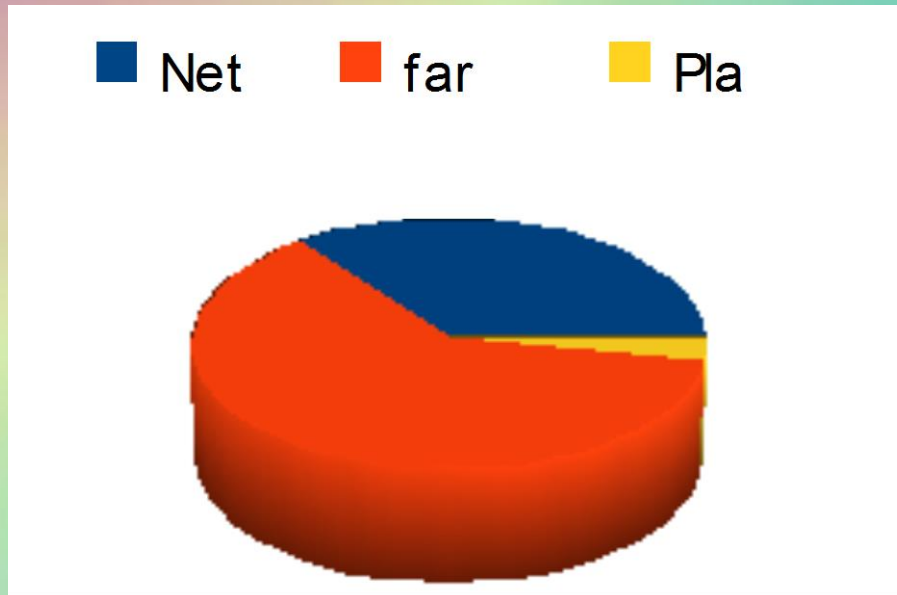


Nella vostra classe ci sono i cestini per la raccolta differenziata?



<i>Si</i>	63,40%
<i>No</i>	36,60%

I medicinali scaduti dove li butti?

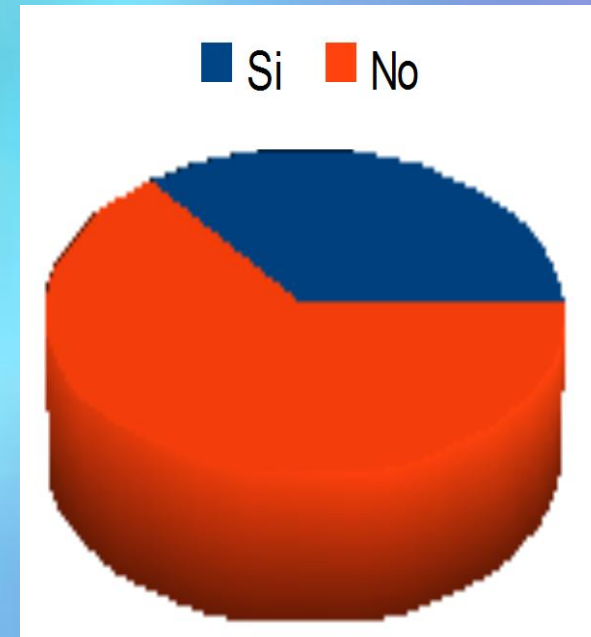


Nettezza
farmacia
Plastica

35,33%
61,68%
2,99%

Conosci il compostaggio?

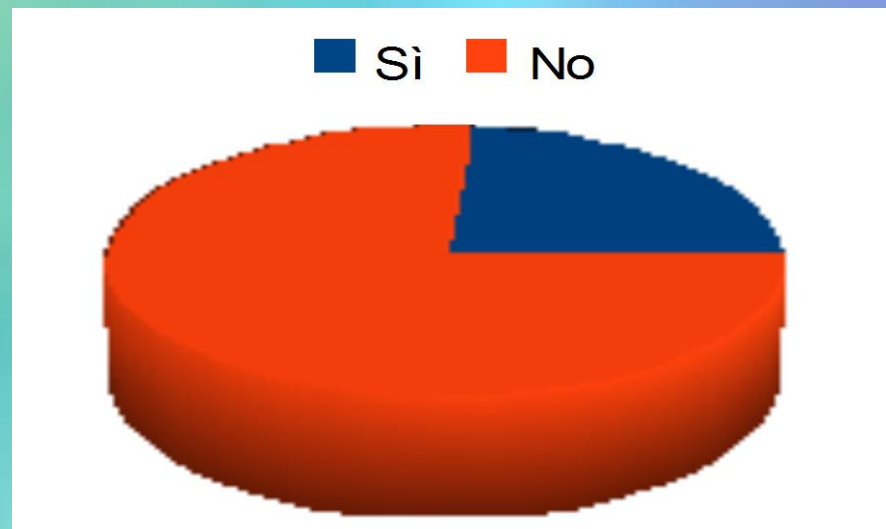
<i>Si</i>	35,57%
<i>No</i>	64,43%



Dove butti l'olio?

<i>lavandino</i>	34,59%
<i>water</i>	17,84%
<i>Stazione ecologica</i>	15,14%
<i>Altro</i>	32,43%

Sai cos'è una stazione ecologica?



<i>Sì</i>	23,59%
<i>No</i>	76,41%

Usi le lampadine a basso voltaggio?



Sì	84,62%
No	15,38%

Hai mai sentito parlare di materiale riciclabile???????



Sì	98,45%
No	1,55%



Quanti rifiuti produci in sacchetti a settimana?

■ 1 - 5 ■ 6 - 10 ■ 11 - 15 ■ Nulle



1 - 5	38,04%
6 - 10	29,35%
11 - 15	4,89%
Nulle	27,72%

Cos'è case passerini?

■ Disca ■ Sbaglia ■ Nulle



Discarica	20,00%
Sbagliate	14,55%
Nulle	65,45%

Dove butti le pile?

■ super ■ Nettezza ■ Campana

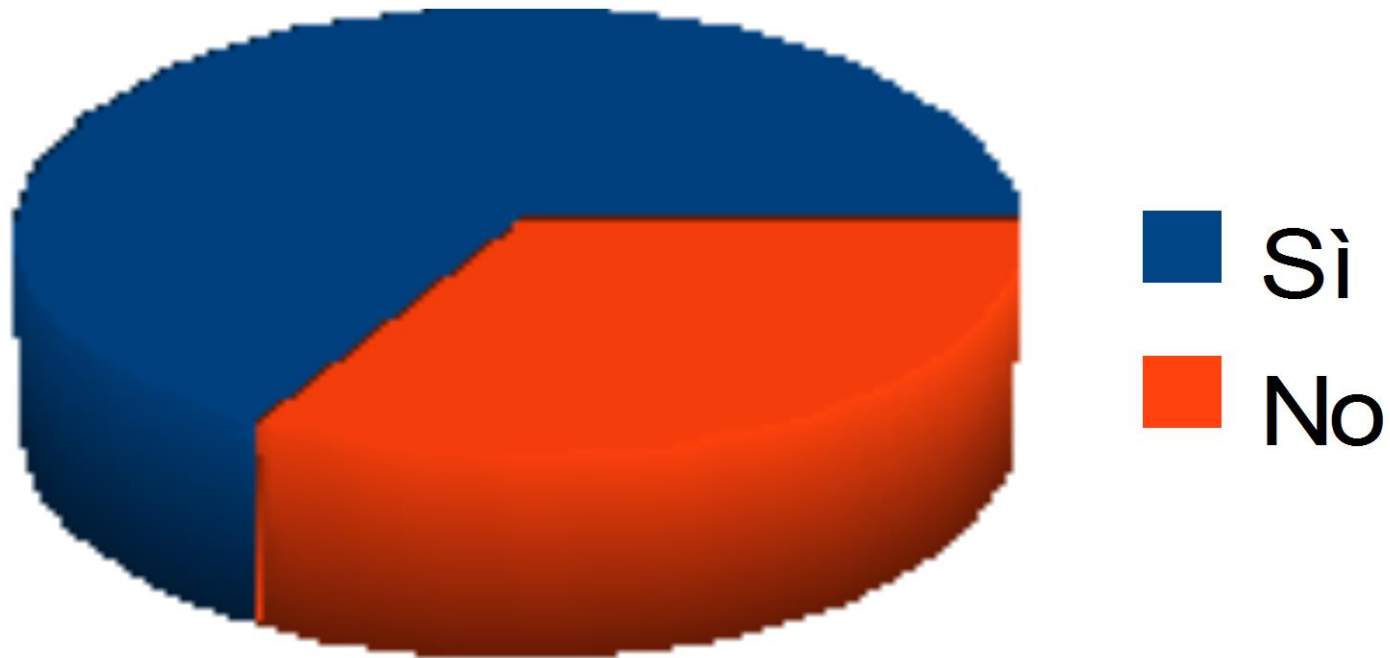


supermercato 49,45%

Nettezza 28,57%

Campana Blu 21,98%

Usi pile ricaricabili?



Sì

66,67%

No

33,33%

Per la spesa in genere usate sacchetti già usati in precedenza o portati da casa?



Sì	75,39%
No	40,31%

I tuoi genitori fanno da sempre la raccolta differenziata?

Sì	49,21%
No	50,79%



In casa tua hai il cestino per l'organico?



Sì	62,50%
No	37,50%

Compri le bottigliette di plastica dalle macchinette?

■ No ■ Si ■ Casa ■ Rubinetto ■ riutilizzo



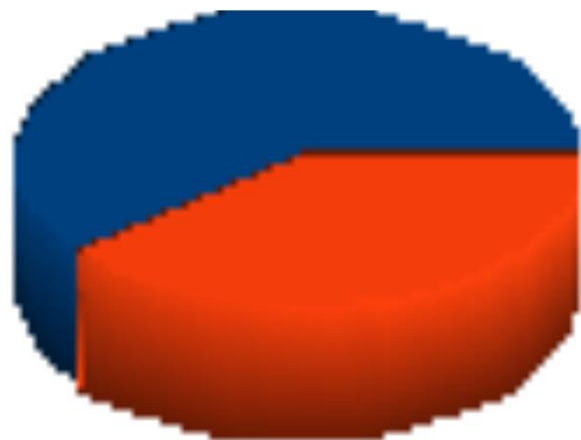
No	10,84%
Si	17,47%
Casa	7,23%
Rubinetto	25,30%
riutilizzo	39,16%

Sai che esistono appositi distributori alla spina per l'acquisto di detersivi, latte ecc?

Sì 61,45%

No 38,55%

■ Sì ■ No



CONCLUSIONI



.....

.....

2. INTERVISTE

SEGRETARIA



- Come agisce la nostra scuola sul **controllo dei contenitori** (quando vengono trovati materiali non idonei)?

Viene gettato tutto nel contenitore della raccolta indifferenziata.

-Vengono acquistati **materiali riciclati** ad esempio carta riciclata?

Non vengono acquistati perchè il loro costo è troppo elevato rispetto agli altri prodotti. Quando vengono fatte le gare d'appalto la scuola contratta le ditte e richiede il prodotto di minor costo per convenienza.

-Come si comporta la scuola per lo **smaltimento dei rifiuti tossici** (toner e cartucce)?

Sono presenti degli appositi contenitori situati in portineria, e poi vengono **ritirati su richiesta**

- All'interno dell' edificio scolastico sono presenti contenitori per i rifiuti organici?

Non ci sono raccoglitori all' interno della scuola.

PERSONALE QUADRIFOGLIO



Di cosa si occupa la vostra società?

Si occupa della **gestione dei rifiuti nell'area fiorentina**. Tali fasi comprendono la raccolta dei rifiuti domestici, di alcuni rifiuti speciali, la gestione delle stazioni ecologiche e degli impianti, lo spazzamento e gli altri servizi di igiene urbana

Che tipi di rifiuti vengono abitualmente raccolti?

I domestici nelle varie tipologie, gli assimilati (tutto ciò che non proviene dalle famiglie), gli ingombranti (mobili ecc.), alcuni rifiuti pericolosi e alcuni rifiuti speciali;

La vostra azienda si occupa solo della raccolta o anche dello smaltimento e del riciclaggio dei rifiuti?

Si occupa anche dello **smaltimento e del riciclaggio attraverso aziende partecipate** (REVET – PRODURRE PULITO) o di volta in volta selezionate per necessità/convenienza (cartiere);

Quali sono le nuove frontiere per lo smaltimento dei rifiuti?

L'obiettivo principale da perseguire è la messa in atto di un ciclo che preveda la **riduzione dei rifiuti seguita da riciclaggio e recupero** allo scopo di ridurre al minimo il materiale residuo da smaltire minimizzando il carico ambientale ed a costi sostenibili;

Qual è il rifiuto che generalmente la gente **sbaglia** a differenziare?

Il **tetrapak** ed in generale i rifiuti che vanno a far parte del multi materiale normalmente destinato alle campane

In confronto alle altre province italiane, quella fiorentina è attiva nella raccolta differenziata?

La nostra provincia è tra le prime nella classifica nazionale delle grandi città in particolare per la raccolta della carta;

Rispetto al totale dei rifiuti differenziati, in percentuale quanti sono quelli riciclati?

La quasi totalità. Sono presenti gli inevitabili scarti del processo di riciclaggio più una percentuale variabile di indesiderati, dovuti al non corretto conferimento da parte degli utenti.

Sarebbe possibile ridurre la quantità di imballaggi e introdurre sistemi di vendita alla spina?

E' negli **obiettivi di Quadrifoglio** la ricerca di metodologie atte a ridurre il quantitativo di rifiuti prodotti. Ne sono un esempio pratico a voi vicino, gli accordi che Quadrifoglio sta prendendo con ditte specializzate nel settore, per dotare le scuole di distributori alla spina di acqua e bevande in modo da ridurre fortemente gli imballaggi in plastica;

DIRETTORE AZIENDA



Che tipo di rifiuti vengono prodotti in azienda?

Principalmente **inerti, ferro, idrocarburi, legno** (ceppaie), **contenitori dei fitofarmaci**, e per un periodo limitato **ingombranti**

Di quali viene fatta raccolta differenziata?

Di **inerti, ferro, idrocarburi e dei contenitori dei fitofarmaci**

Come vengono smaltiti?

Legno: viene raccolto nei silos vicino al museo

Inerti: trasportati alla discarica

Idrocarburi: smaltiti tramite ditta specializzata

Ferro: smaltito tramite ditte specializzate

Residui colturali: trinciati in campo

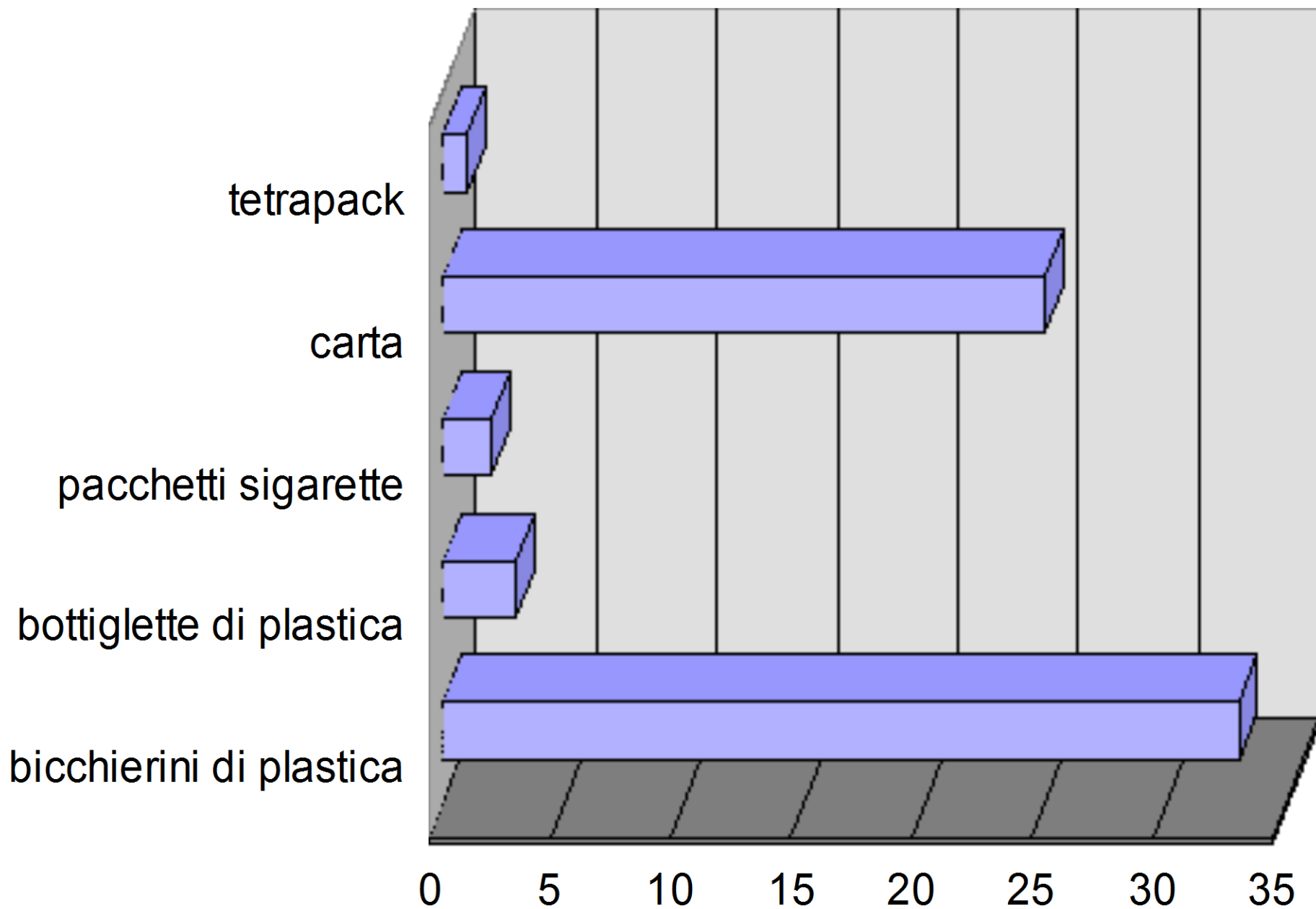
Viene fatto il compostaggio?

Si ma solo **a livello didattico** per iniziativa dei docenti.

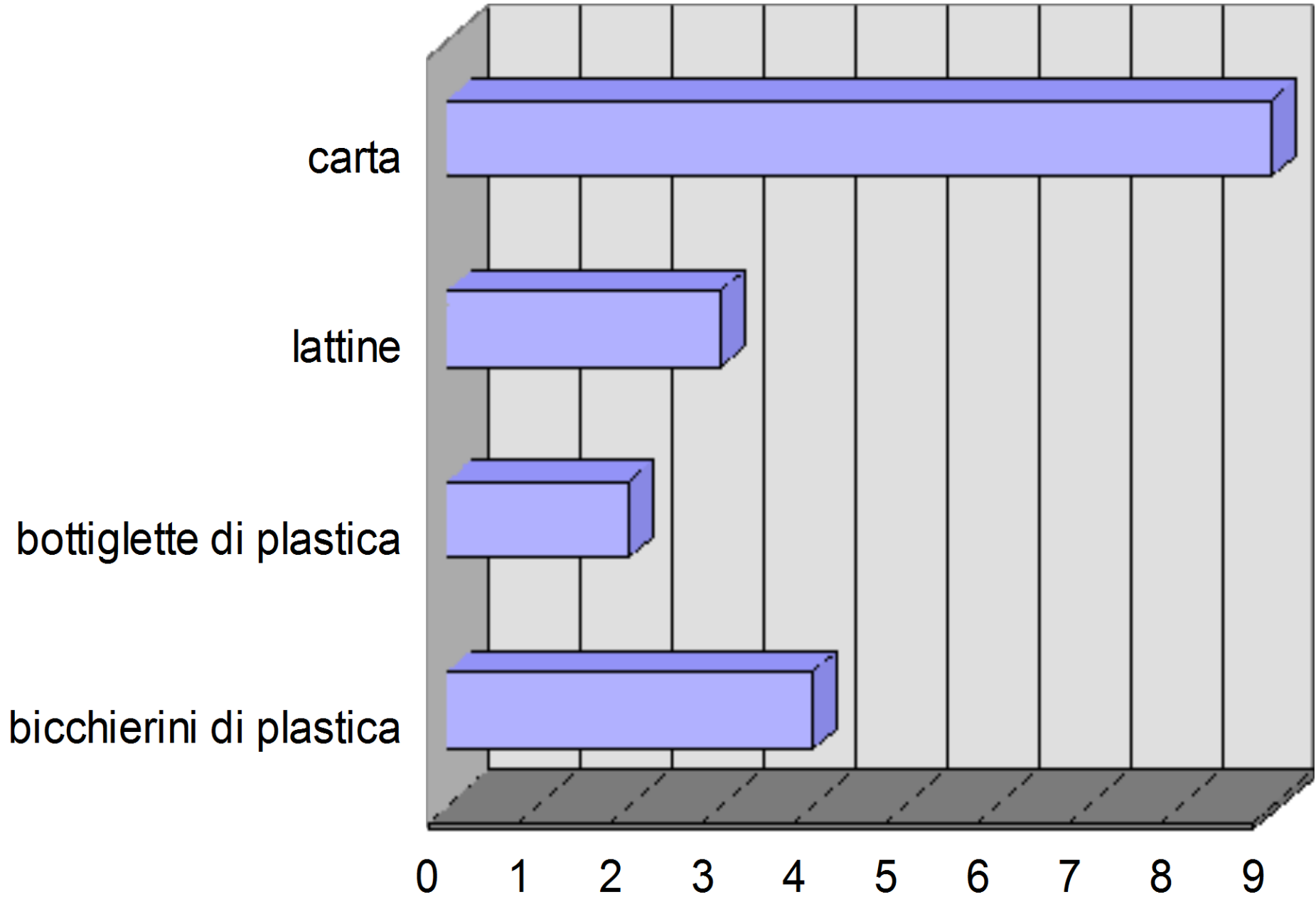
3. CESTINI



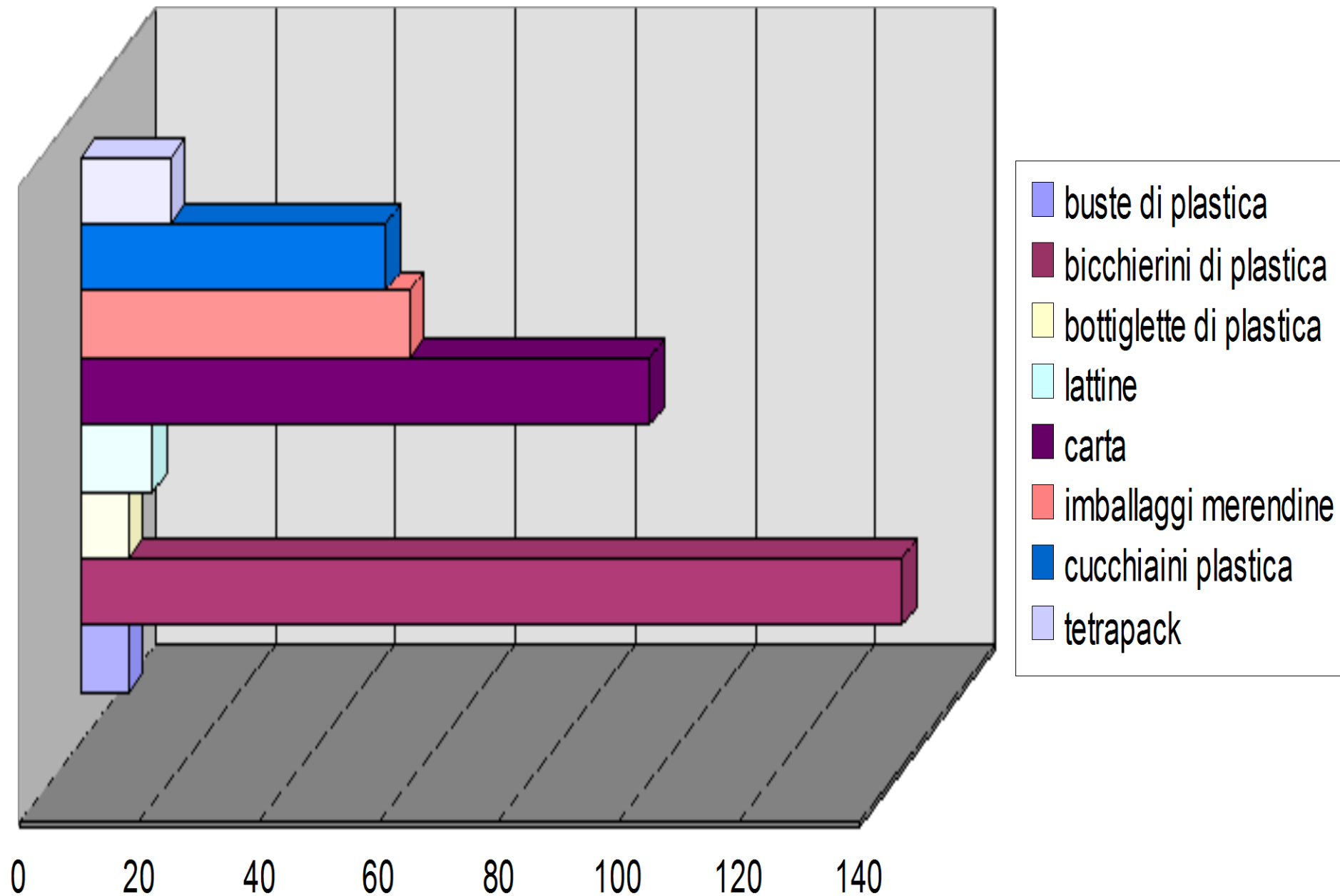
Cestino chiosco delle merende



Cestino ottagonono



Cestino indifferenziato davanti alle macchinette



DOVE SONO SITUATI

Sentire cala

INDAGINE CESTINI

Abbiamo preso come campione 10 classi della scuola per capire quali rifiuti produciamo maggiormente. Analizzando i dati abbiamo tratto le seguenti conclusioni:

Nell'**80** % delle classi si consumano **fogli di carta**

Nel **70**% delle classi si consumano **lattine**

Nel **60**% viene utilizzato **alluminio**

Nel **50**% si consumano **merendine**

Nel **40**% viene utilizzata **plastica**

Nel **30**% si usano **bicchieri di plastica**

Nel **30**% si consumano **succhi di frutta**

- **Quali rifiuti produciamo?**

1. Nei plessi scolastici

Carta

Lattine

Plastica e vetro(bottigliette)

2. In azienda

Ferro

Legno

Vetro

Rifiuti ingombranti

Materiale organico



- Luoghi di produzione dei rifiuti

Chiosco delle merende

Aule

Sala professori

Uffici

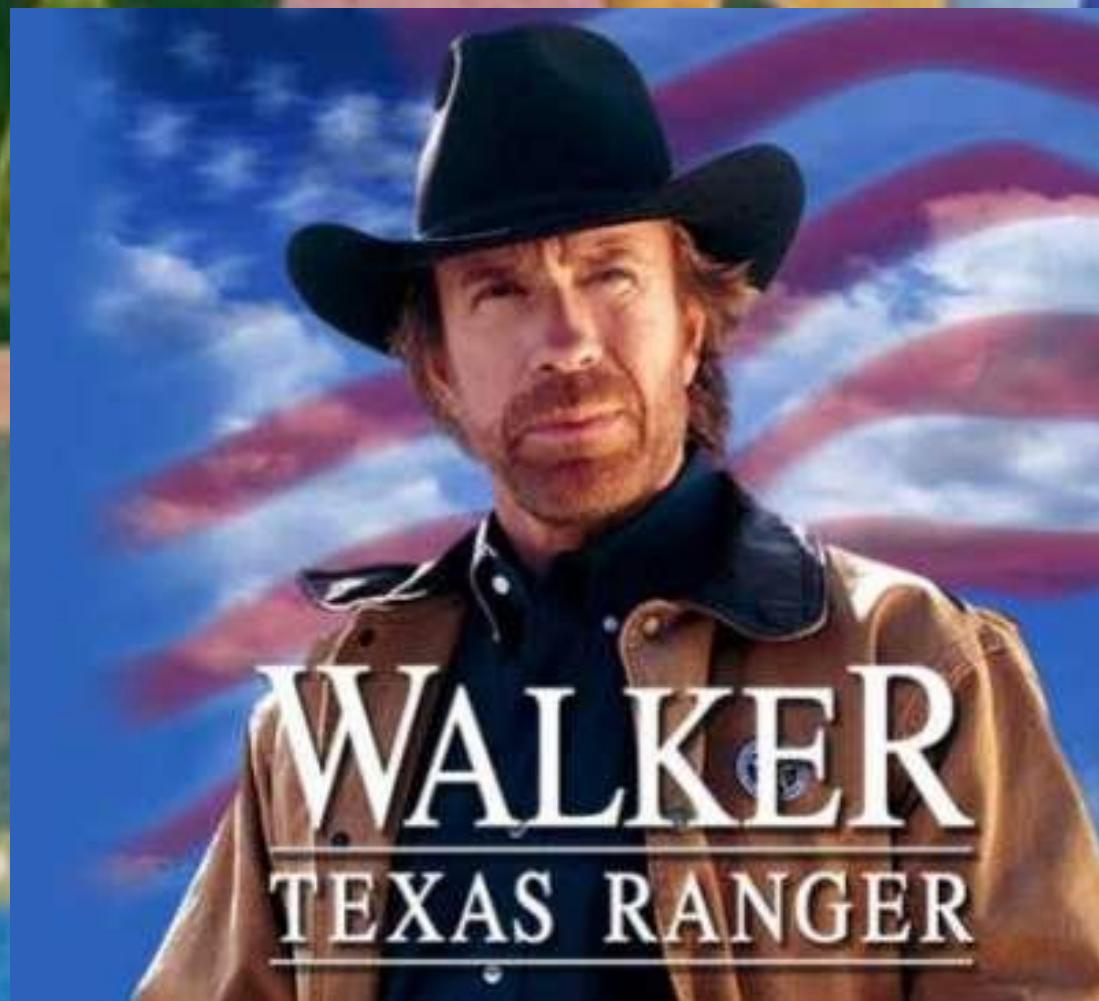
Laboratori

Azienda

Spazi comuni



AGIAMO



AZIONI

Sono stati richiesti al Quadrifoglio 30 cestini per carta e 45 per il multimateriale da

e
ni
e

seg
ter



- **SENSIBILIZZAZIONE:**

- presentazione del progetto in aula Magna, ad ogni classe vengono consegnati i contenitori del multimateriale e della carta
- consegna di volantini informativi
- **ogni anno verranno informati gli studenti delle classi prime sullo svolgimento della raccolta differenziata all' interno dell' istituto**

-CONTROLLO:

IPOSTESI:

- 1) creare un gruppo di lavoro (formato da studenti di classi diverse) che controlli la regolare raccolta dei rifiuti nelle classi durante l'orario scolastico
- 2) coinvolgere e informare uno o più studenti che saranno i punti di riferimento per la raccolta differenziata
- 3) **Eleggere in ogni classe due TUTOR ECOLOGICI che avranno il compito di monitorare la regolare raccolta dei rifiuti**

I custodi, mentre svuotano i cestini, avranno il compito di segnare su apposite tabelle se la classe ha svolto o meno la raccolta. Alla fine del mese verrà fatto un resoconto generale. Nel caso in cui le classi non collaborino verranno presi dei **provvedimenti!!!**



