

PROGETTO GREEN

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO
“DANTE ALIGHIERI”

I.C. FERRINI – OLGiate OLONA
A.S. 2015-16





DIFFERENZIAMO
E RIDUCIAMO



BUON APPETITO
PIATTO PULITO



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



Come abbiamo iniziato?

- Individuazione del coordinatore (Prof. Roberta Varisco), dei collaboratori (prof. Maria Concetta Petralia e Prof. Simonetta Tremolada) e della squadra operativa (classi pilota)
- Presentazione del progetto a tutti i docenti durante la riunione di plesso del 9 febbraio
- Presentazione del progetto all'Amministrazione Comunale nella riunione del 4 Febbraio alla presenza dell'assessore Cozzi A. (ambiente e salute), dell'assessore Conte S. (servizi educativi) e del consigliere Carnellosso M. (delegato alla cultura)

DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



Chi è stato coinvolto nel progetto?

Prima fase

- Classi pilota: 1A, 2A, 3B
- Docenti: Matematica-Scienze, Italiano, Tecnologia, Arte, Sostegno
- Collaboratori scolastici

Seconda fase

Tutte le classi
Tutti i docenti
Collaboratori scolastici
Famiglie invitate alla conferenza

DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



La situazione iniziale ...

In ogni classe è attiva la raccolta differenziata della carta+tatrapak, ma non quella della plastica.

Nell'istituto è presente un contenitore per la raccolta delle batterie e dei tappi di sughero.

Nel cortile ci sono i contenitori del vetro+alluminio, della carta e della plastica dove vengono conferiti i rifiuti prodotti in mensa.



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Pronti via !!!

Le tre classi pilota 1 A, 2 A, 3 B per una settimana, dal 15/2 al 19/2, pesano giornalmente la carta+tetrapak e i rifiuti indifferenziati.

carta + tetrapak

Nelle nostre classi ci sono solo due contenitori



indifferenziato



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Le nostre osservazioni



Nel cestino dell'indifferenziato purtroppo si butta anche la plastica che invece si potrebbe riciclare.

La IA che aderisce al progetto frutta a merenda produce più umido della 2A e 3B

Non c'è mai il vetro



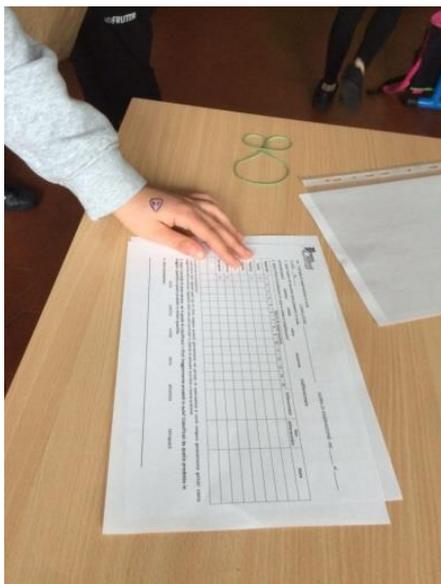
Secondo le disposizioni comunali, nel contenitore della carta si conferisce anche il tetrapack

DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



Dati raccolti dal 15/2 al 19/2 nelle classi pilota

	Classe 1A	Classe 2A	Classe 3B
CARTA + TETRAPACK	730 grammi	406 grammi	489 grammi
INDIFFERENZIATO	745 grammi	347 grammi	586 grammi



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



"IDEE IN CORSO"



... E se
differenziassimo
anche la
plastica?

... Quanta ne
raccolgieremmo
in una
settimana?

DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Arriva un nuovo contenitore

La squadra operativa richiede all'Amministrazione comunale i contenitori per raccogliere la plastica e tempestivamente ci vengono consegnati



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Si pesa di nuovo

Dal 22/2 al 26/2 nelle tre classi pilota si introduce la raccolta differenziata della plastica e si pesa giornalmente.



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



Dati raccolti dal 22/2 al 26/2 nelle classi pilota

	Classe 1A	Classe 2A	Classe 3B
CARTA + TETRAPACK	757 grammi	374 grammi	465 grammi
PLASTICA	365 grammi	373 grammi	254 grammi
INDIFFERENZIATO	288 grammi	230 grammi	315 grammi



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO

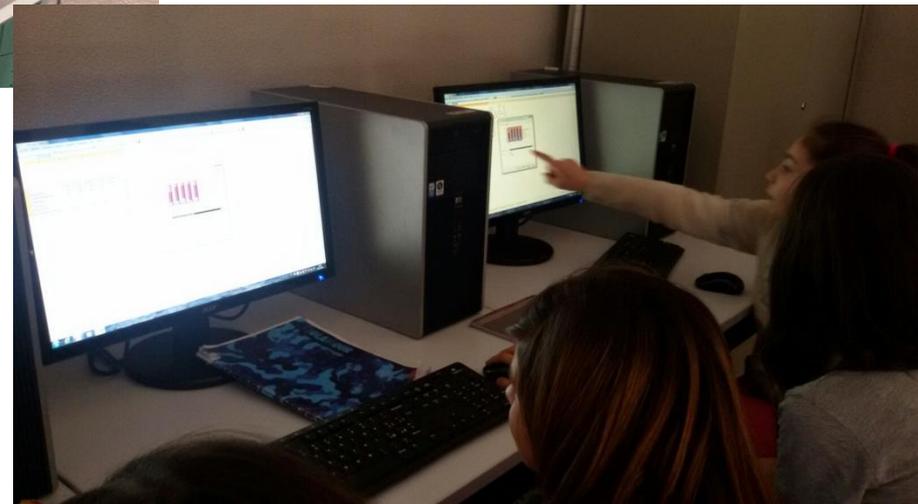


... Si elaborano i dati



Media giornaliera:
198,4g di plastica
prodotta dalle classi
campione

Totale settimanale:
992g di plastica
settimanale raccolta
dalle classi campione



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Si fanno calcoli

	A	B	C	D	E	F	G
	Rifiuti	media kg/settimana a classi pilota prima dell'azione (prima settimana)	coefficiente calcolo CO2	Kg di CO2 emessi dalle classi pilota prima dell'azione (prima settimana)	media kg/settimana a classi pilota durante l'azione (seconda settimana)	coefficiente calcolo CO2	Kg di CO2 emessi dalle classi pilota durante l'azione (seconda settimana)
2							
3	Plastica		3,72	0,00	0,992	3,72	3,69
4	Carta + Tetrapak	1,625	1,18	1,92	1,596	1,18	1,88
5	Indifferenziato	1,678	5	8,39	0,833	5	4,17
6							
7	Totale	3,303		10,31	3,421		9,74

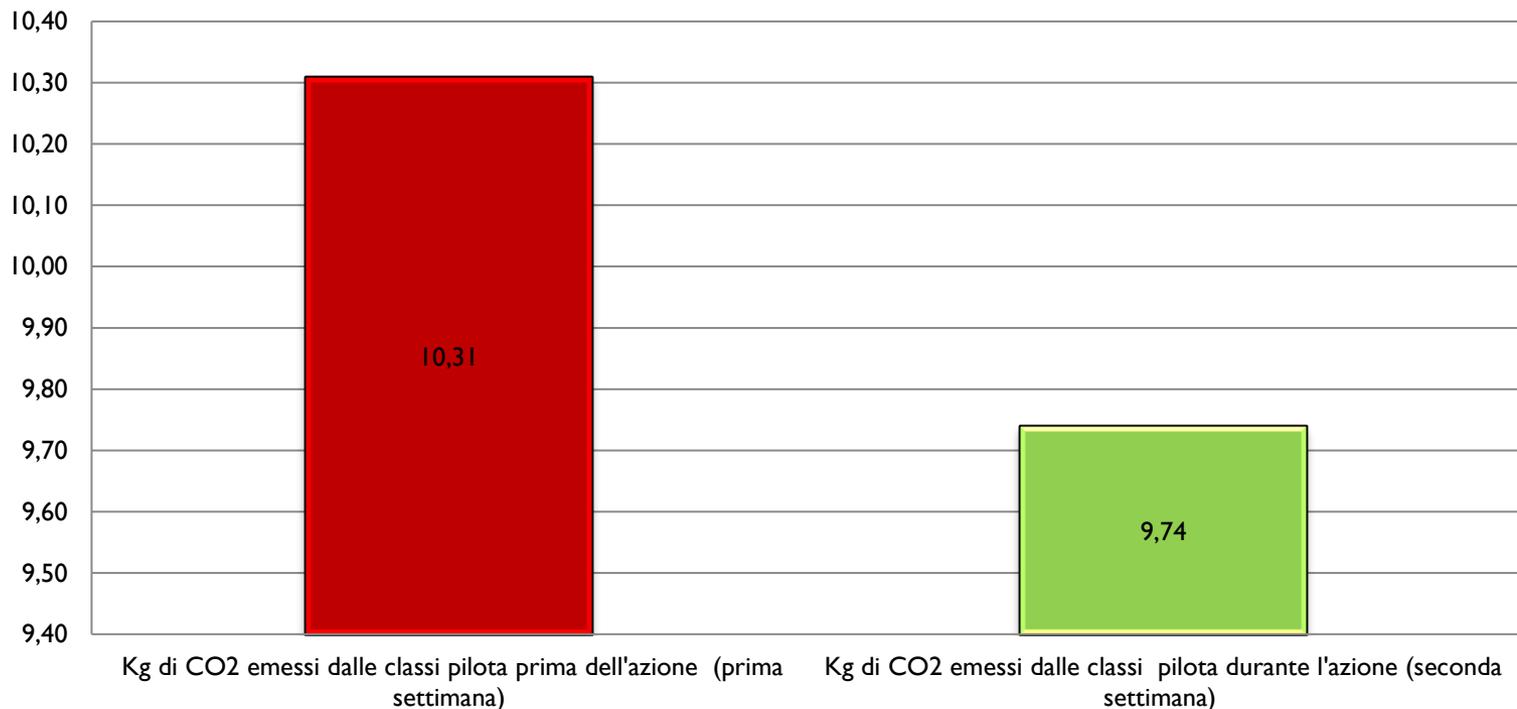
per scoprire se si immette in atmosfera una minor quantità di CO2

DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Si riducono le emissioni di CO₂

Classi pilota: confronto tra l'emissione di CO₂ prima e durante l'azione



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO

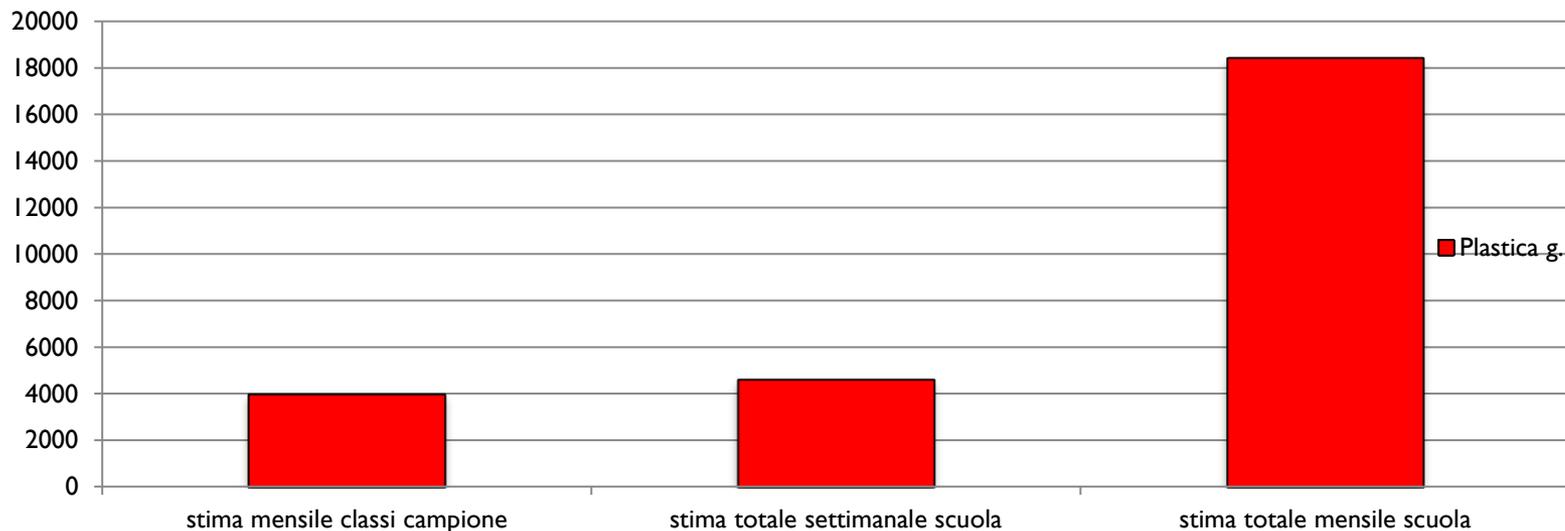


... Si fanno previsioni

La squadra operativa effettua anche una stima della quantità settimanale di plastica prodotta da tutta la scuola conferita nell'indifferenziato.

Stima: **4,595 kg di plastica settimanale** in tutto l'istituto

Stima della produzione della plastica in grammi



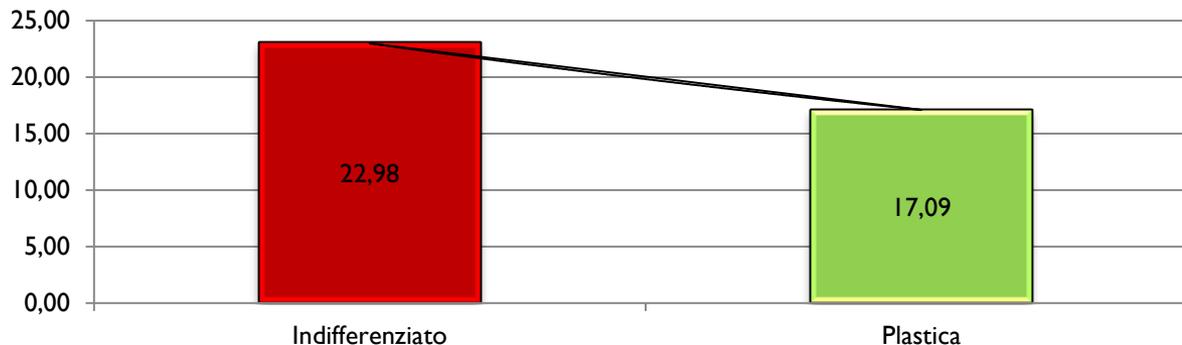
DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Si fanno altre stime

4,595 kg di plastica settimanale conferiti nell'indifferenziato producono 24,81 kg di CO₂, mentre se vengono differenziati producono 18,45 kg di CO₂

Confronto: Kg di CO₂ emessi da tutte le classi se i 4,595 kg di plastica stimati venissero conferiti nell'indifferenziato (in rosso) e kg di CO₂ emessi se la quantità stimata (in verde) venisse differenziata

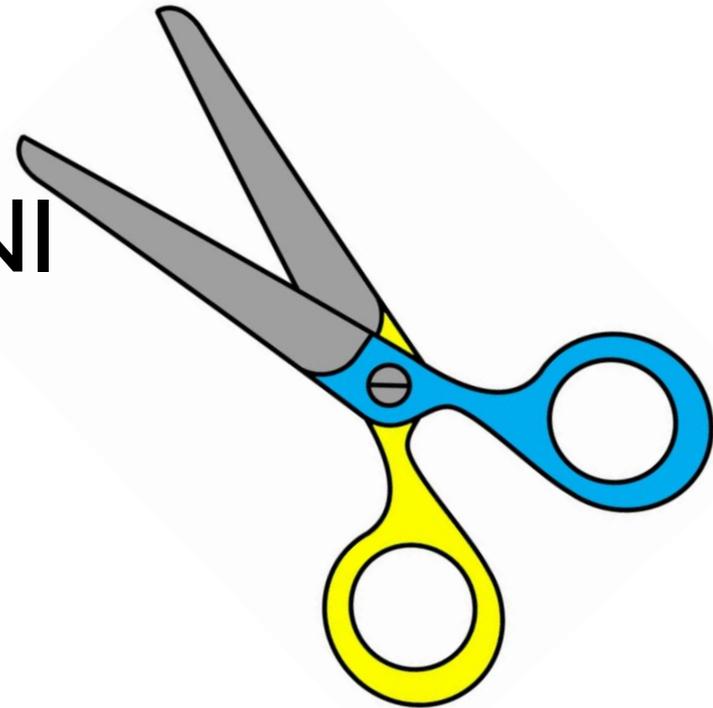


DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Ci proponiamo un obiettivo

**RIDURRE
LE EMISSIONI
DI CO₂**



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... L'iniziativa viene proposta a tutta
la scuola



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Inizia la fase più coinvolgente

I rappresentanti della squadra operativa predispongono i contenitori per tutte le classi



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Continua la fase più coinvolgente

I rappresentanti della squadra operativa preparano dei cartelloni e, con una presentazione in power point, raccontano a tutti gli alunni dell'istituto (classe per classe) il lavoro svolto nelle proprie classi.



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO

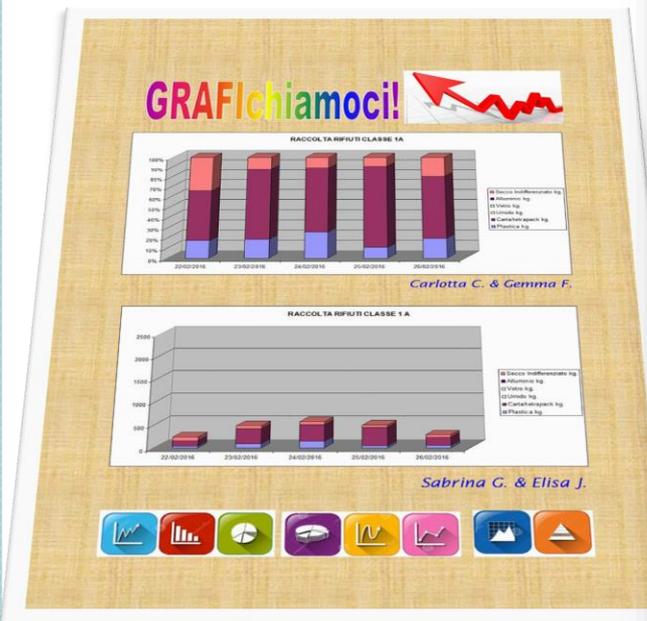


DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Diventiamo famosi!

Il giornalino della scuola "Il Ficcanaso" e il periodico comunale parla di noi!



NOI CI DIFFERENZIAMO

Da pochi giorni, gli alunni delle classi 1^a A2/A3/B, meglio chiamate classi pilota, partecipano al PROGETTO GREEN SCHOOL "DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO", proposto dalla provincia di Varese.

Il progetto, oltre agli alunni della scuola "D. Alighieri", vede anche la collaborazione del personale docente, delle insegnanti di Lettere, Matematica e Scienze, Tecnologia, Arte e Immagine, Ed. Musicale, Sostegno, Ed. Fisica. E' anche partecipe il personale non docente in quanto i collaboratori scolastici hanno modificato durante le settimane di erogazione del progetto, i tempi e le modalità di svuotamento dei cestini dei rifiuti. Anche le famiglie degli alunni delle classi seconde saranno coinvolte nella compilazione di un questionario sulle tecniche di conservazione degli alimenti, modalità d'acquisto e lettura delle etichette. Le famiglie verranno invitate, nell'ultima fase del progetto, ad una conferenza in cui gli studenti presenteranno a tutta la cittadinanza le attività inerenti l'educazione ambientale, svolte durante l'anno scolastico.

Il progetto è stato presentato all'Amministrazione Comunale durante una riunione preliminare svoltasi giovedì 4 febbraio, in cui erano presenti l'assessore Cozzi A. (Ambiente e Salute), l'assessore Conte S. (Servizi Educativi) e il consigliere dott. Carmeloso M. (Delegato alla Cultura).

Qui sono stati presentati tutti i progetti avviati, e in via di attuazione, comprese le buone pratiche inerenti l'educazione ambientale in atto nel plesso Alighieri.

Le classi hanno cominciato a raccogliere i rifiuti, carta/tetrapak, plastica e indifferenziata negli appositi contenitori per poi pesarli alla fine della giornata.

Tale monitoraggio durerà per due settimane, dal 15/02/2016 al 26/02/2016.

Per questa operazione sono stati nominati i "Guardiani del cestino": alunni incaricati di vigilare l'applicazione delle nuove regole e controllare che i rifiuti siano messi nel contenitore giusto, in particolare per la classe 1^a A sono gli alunni Nicolò Ferrarini ed Enrico Stefanazzi.

In seguito i rappresentanti della squadra operativa (alunni delle classi pilota) racconteranno ai loro compagni il lavoro che hanno svolto nelle classi pilota mediante cartelloni, filmati, volantini e mostra fotografica. Illustreranno, inoltre, i risultati delle rilevazioni, descriveranno l'azione, le regole, i ruoli di ognuno e proporranno l'iniziativa a tutta la scuola.

La raccolta differenziata su tutta la scuola verrà svolta dal 14 al 18 marzo.

Verrà poi calcolata la quantità di CO₂ non emessa in atmosfera grazie all'azione intrapresa, sfruttando le tabelle di conversione.

In questo modo, ci auguriamo, la scuola otterrà il bollino verde dalla provincia di Varese.

Simone Russo, Enrico Stefanazzi, Nicolò Ferrarini

Noi ci differenziamo

La "Dante Alighieri" e il Progetto Differenziamo e Riduciamo

De pochi giorni, gli alunni delle classi 1^a A2/A3/B, meglio chiamate classi pilota, partecipano al PROGETTO GREEN SCHOOL "DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO", proposto dalla Provincia di Varese.

Il progetto, oltre agli alunni della scuola "Dante Alighieri", vede anche la collaborazione del personale docente, delle insegnanti di Lettere, Matematica e Scienze, Tecnologia, Arte e Immagine, Ed. Musicale, Sostegno, Ed. Fisica. E' anche partecipe il personale non docente in quanto i collaboratori scolastici hanno modificato durante le settimane di erogazione del progetto, i tempi e le modalità di svuotamento dei cestini dei rifiuti. Anche le famiglie degli alunni delle classi seconde saranno coinvolte nella compilazione di un questionario sulle tecniche di conservazione degli alimenti, modalità d'acquisto e lettura delle etichette. Le famiglie verranno invitate, nell'ultima fase del progetto, ad una conferenza in cui gli studenti presenteranno a tutta la cittadinanza le attività inerenti l'educazione ambientale, svolte durante l'anno scolastico.

Il progetto è stato presentato all'Amministrazione Comunale durante una riunione preliminare svoltasi giovedì 4 febbraio, in cui erano presenti l'assessore Angelica Cozzi (Ambiente e Salute), l'assessore Sofia Conte (Servizi Educativi) e il consigliere dott. Mauro Carmeloso (Delegato alla Cultura).

Qui sono stati presentati tutti i progetti avviati, e in via di attuazione, comprese le buone pratiche inerenti l'educazione ambientale in atto nel plesso Alighieri.

Le classi hanno cominciato a raccogliere i rifiuti, carta/tetrapak, plastica e indifferenziata negli appositi contenitori per poi pesarli alla fine della giornata. Tale monitoraggio è durato per due settimane, dal 15/2/2016 al 26/2/2016.

Per questa operazione sono stati nominati i "Guardiani del cestino": alunni incaricati di vigilare l'applicazione delle nuove regole e controllare che i rifiuti siano messi nel contenitore giusto; in particolare per la classe 1^a A sono gli alunni Nicolò Ferrarini ed Enrico Stefanazzi.

In seguito i rappresentanti della squadra operativa (alunni delle classi pilota) racconteranno ai loro compagni il lavoro che hanno svolto nelle classi pilota mediante cartelloni, filmati, volantini e mostra fotografica. Illustreranno, inoltre, i risultati delle rilevazioni, descriveranno l'azione, le regole, i ruoli di ognuno e proporranno l'iniziativa a tutta la scuola.

La raccolta differenziata su tutta la scuola è stata svolta dal 14 al 18 marzo.

Verrà poi calcolata la quantità di CO₂ non emessa in atmosfera grazie all'azione intrapresa, sfruttando le tabelle di conversione.

In questo modo, ci auguriamo, la scuola otterrà il bollino verde dalla Provincia di Varese.

Simone Russo, Enrico Stefanazzi, Nicolò Ferrarini

Scuola

10

Ogiate Olona marzo 2016

DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Finalmente siamo tutti siamo coinvolti!

In ogni classe vengono distribuiti i contenitori della plastica e si nominano i Guardiani del Cestino



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... La terza pesata

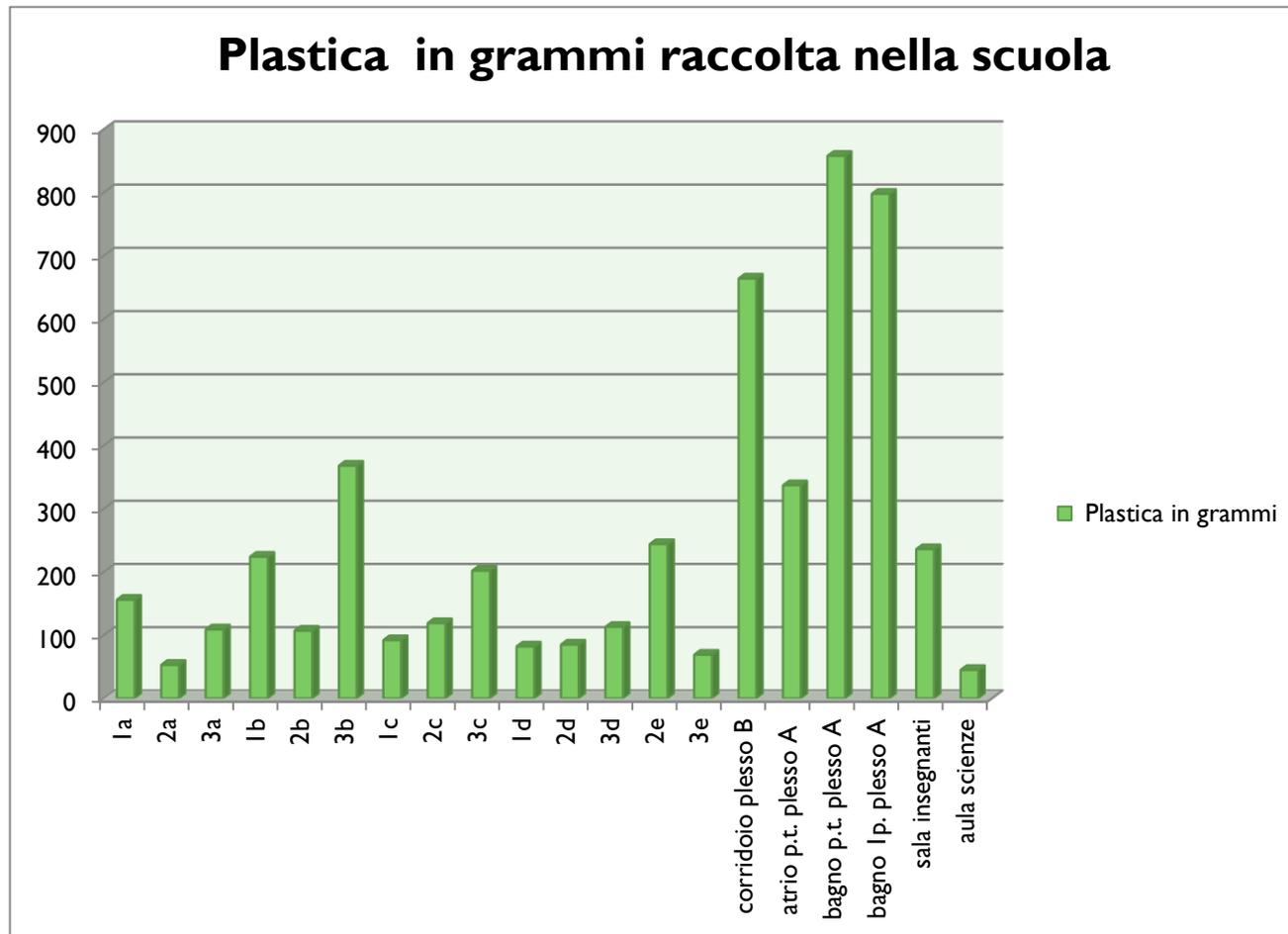
Dal 14 al 18 Marzo pesiamo la plastica prodotta in ogni ambiente



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Si elaborano ancora dati



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



...Le nostre osservazioni

Plastica raccolta: **4,96 l kg in una settimana**

Abbiamo raccolto più di quanto avevamo previsto (non avevamo preso in considerazione la plastica proveniente dai contenitori usati per le pulizie)

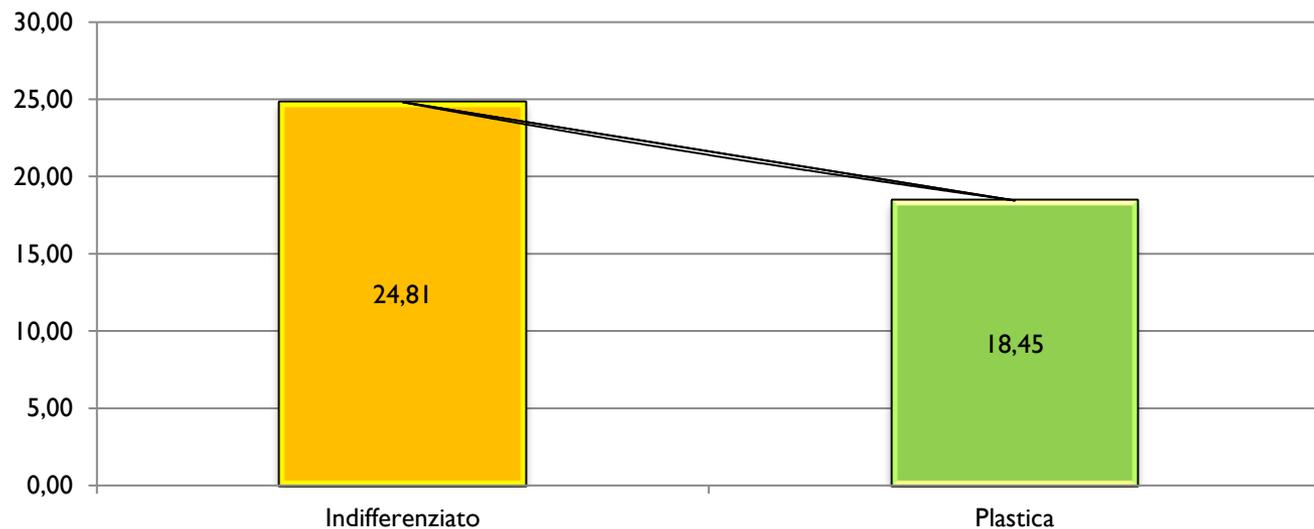


DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Convertiamo in CO₂

Confronto: Kg di CO₂ derivanti dalla raccolta differenziata della plastica emessi da tutta scuola durante la terza settimana (in verde) e kg di CO₂ emessi se non avessimo differenziato la plastica (in arancio)



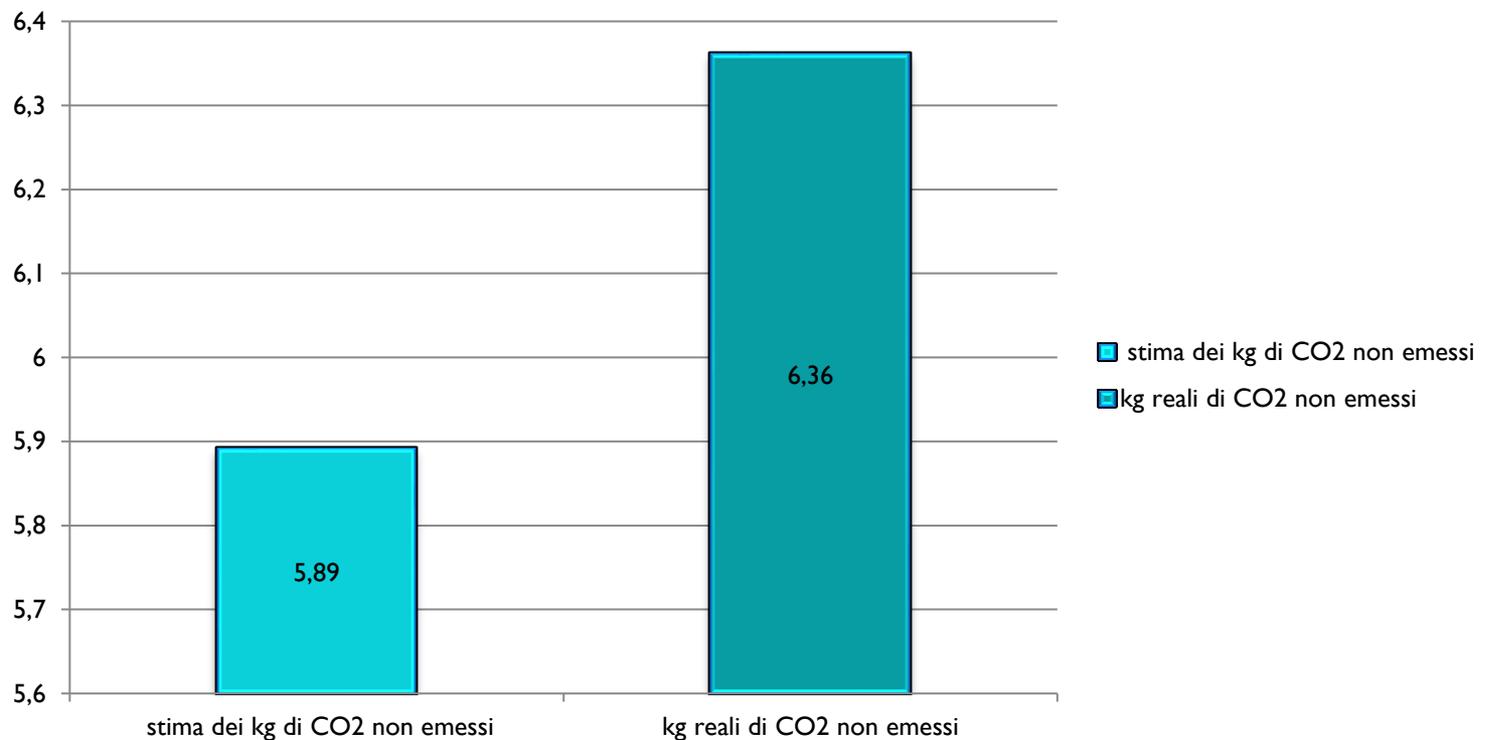
6,36 kg di CO₂ in una settimana non emessi in atmosfera

DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Confrontiamo

Confronto tra il risparmio di CO2 stimato e quello effettivo



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



... Condividiamo i risultati



Alcuni alunni della squadra operativa il 22 Aprile hanno effettuato un intervento in ogni classe presentando i risultati del progetto.

A fine maggio si organizzerà una conferenza aperta a tutta la cittadinanza in cui si presenteranno tutti i progetti del pilastro rifiuti e didattica



DIFFERENZIAMO E RIDUCIAMO



CE L'ABBIAMO FATTA!
ABBIAMO RAGGIUNTO L'OBIETTIVO!



**Grazie a tutti
per la
collaborazione!**

... E ora

Manca solo il bollino di GREEN SCHOOL!