



La carta è preziosa: parola d'albero!

Scuola Primaria Gerbone
I.C. FERRINI – OLGiate OLONA
Anno scolastico 2016/17
Classe IV A



- PROGETTO GREEN SCHOOL -



COME ABBIAMO INIZIATO?

- Individuazione del coordinatore (ins. Colombo Daniela), del collaboratore (ins. Danelli Ornella) e della squadra operativa (classe pilota – 4 A).
- Presentazione del progetto a tutti i docenti all'inizio del primo quadrimestre.
- Comunicazione a tutte le famiglie dell'avvio del progetto.



CHI SONO STATI COINVOLTI NEL PROGETTO?



- Classe pilota: 4 A
- Docenti: scienze, matematica, tecnologia, musica, italiano, arte e immagine
 - Collaboratori scolastici

- Tutte le classi
- Tutti i docenti
- Famiglie
- Collaboratori scolastici



IL NOSTRO PUNTO DI PARTENZA...

Nella nostra scuola la raccolta differenziata è già ben avviata e consolidata in questi ultimi anni dal progetto «Cuccioli ecologici» in collaborazione con l'amministrazione comunale.



All'ingresso e' presente un contenitore per la raccolta delle batterie esauste, uno per la raccolta dei tappi di plastica (*"Differenziamoci con un tappo"*), uno per la plastica, uno per i cellulari e in ogni classe ce n'è uno per la raccolta della carta e un cestino per l'indifferenziata.

Gli scarti delle merende vegetali (*"Frutta a merenda"*) sono raccolti in una vaschetta e conferiti nella frazione umida.

A pranzo cerchiamo di vuotare i piatti, evitando sprechi.

Inoltre da qualche anno promuoviamo il *Mercatino di Natale* dal titolo **RICREO**: molti oggetti sono fatti proprio riutilizzando materiali di scarto.







ISTITUTO COMPRENSIVO
BEATO CONTARE
SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA
21057 GALLARATE OLGIATE (VA) - Via
Tel. 0331649172 fax 0331371717
www.istituto.comprensivocontare.it

SETTIMANA DI SENSIBILIZZAZIONE SUL TEMA DELLA LOTTA ALLO SPRECO ALIMENTARE

MENSA SCOLASTICA - SETTIMANA DAL 12 AL 16 DICEMBRE - REGISTRAZIONE PERCENTUALE PIATTI VUOTI

CLASSE: IV PLESSO: GERBONE

LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	ENERGI'
PRIMO (numero piatti vuoti : numero alunni presenti) X 100 = <u>(21 : 22) X 100 =</u> <u>95</u> %	PRIMO (numero piatti vuoti : numero alunni presenti) X 100 = <u>(18 : 22) X 100 =</u> <u>81</u> %	PRIMO (numero piatti vuoti : numero alunni presenti) X 100 = <u>(17 : 21) X 100 =</u> <u>80,9</u> %	PRIMO (numero piatti vuoti : numero alunni presenti) X 100 = <u>(15 : 22) X 100 =</u> %	PRIMO (numero piatti vuoti : numero alunni pres 100 = _____ %
SECONDO (numero piatti vuoti : numero alunni presenti) X 100 = <u>(15 : 22) X 100 =</u> <u>68</u> %	SECONDO (numero piatti vuoti : numero alunni presenti) X 100 = <u>(12 : 22) X 100 =</u> <u>54</u> %	SECONDO (numero piatti vuoti : numero alunni presenti) X 100 = <u>(11 : 21) X 100 =</u> <u>52,3</u> %	SECONDO (numero piatti vuoti : numero alunni presenti) X 100 = <u>(:) X 100 =</u> %	SECONDO (numero piatti numero alun 100 = _____ %
PERCENTUALE DEL GIORNO: (% primo + % secondo) : 2 <u>81,50</u> %	PERCENTUALE DEL GIORNO: (% primo + % secondo) : 2 <u>67,5</u> %	PERCENTUALE DEL GIORNO: (% primo + % secondo) : 2 <u>66,6</u> %	PERCENTUALE DEL GIORNO: (% primo + % secondo) : 2 %	PERCENTUALE DEL GIORNO: (% primo + % secondo) : 2 %

* AVANZATE CUCCHIE







IL NOSTRO OBIETTIVO...

PILASTRO

RIDUZIONE E RICICLO DEI RIFIUTI.

- Educare gli alunni alla riduzione dei rifiuti con particolare attenzione alla raccolta della carta, alla riduzione dello spreco e al suo riciclo.
- Diminuire in tal modo le emissioni di CO₂ per salvaguardare l'ambiente



— CO₂



... SI PARTE: 1° FASE

Nella classe IV vengono individuati i «**CONTROLLORI DELLA CARTA**»: osservano nella classe e negli altri ambienti scolastici quali sono gli atteggiamenti di spreco più comuni e pesano settimanalmente la carta, raccolta negli appositi contenitori, di tutta la scuola.

Questa «*fase oscura*» comprende i mesi di dicembre, gennaio e metà febbraio



CONTROLLORI DELLA CARTA



PROSPETTO PESATURA CARTA
MESE DI

1 A					
2 A					
3 A					
3 B					
4 A					
5 A					
BIDELLERIA					
AULA INFOR.					
TOTALE					





SITUAZIONI DI SPRECO

- Eccessiva quantità di carta utilizzata in bagno;
- Carta in parte buttata nel cestino dell'indifferenziata;
- Utilizzo di fogli bianchi per la costruzione di giochi;
- Fogli utilizzati solo in piccola parte.





COME EVITARE TUTTO QUESTO SPRECO?

- Conservare in un'apposita scatola i ritagli che possono essere riutilizzati.
- Utilizzare ritagli di carta e cartoncino per produrre i nostri lavori.
- Prestare attenzione all'uso dei fogli: utilizzarli, per i disegni, da entrambi i lati.
- Sviluppare la creatività e fantasia per creare e ricreare con la carta.





Viene compilata una tabella con i chilogrammi di carta pesata e la relativa quantità di CO₂ emessa.

OSSERVAZIONI

Sono stati prodotti 89,5 Kg di carta per un valore settimanale (10 settimane) di CO₂ emessa pari a.....



8,502 Kg di CO₂



TABELLA CON I DATI RELATIVI ALLA PRIMA FASE DEL PROGETTO



TABELLA PER IL CALCOLO DELLA QUANTITÀ MEDIA
DI CO₂ EMESSA **PRIMA** DELL'AVVIO DELL'AZIONE

CARTA RACCOLTA – Scuola Gerbone

MESI	Kg RECUPERATI	Kg CO ₂ emessa
DICEMBRE	33 Kg	33 x 0,95 = 31,35 Kg Co ₂
GENNAIO	31,5 Kg	31,5 x 0,95 = 29,92 kg Co ₂
FEBBRAIO (fino a metà mese)	25 kg	25 x 0,95 = 23,75 Kg Co ₂
TOTALE SCUOLA	89,5 Kg	85,02 kg Co₂

VALORE MEDIO SETTIMANALE DI CO₂: 85,02 : 10 (n.settimane) = 8,502 Kg

0,95= coefficiente relativo al rifiuto CARTA (fornito dal GreenSchool)



PRESENTAZIONE DEL PROGETTO A TUTTE LE CLASSI

I bambini della classe stendono un «regolamento» per evitare lo spreco di carta e predispongono un powerpoint da utilizzare in tutte le classi.

Divisi a gruppetti di quattro alunni presentano alle varie classi l'attività e lasciano ad ogni gruppo classe il *REGOLAMENTO* per evitare lo spreco di carta e due *COCCARDE* per i «*GUARDIANI DEL CESTINO*».



R
E
G
O
L
A
M
E
N
T
O

REGOLE PER LA RACCOLTA DELLA CARTA



IN CLASSE, NEL RACCOGLITORE DELLA
CARTA, METTI SOLO FOGLI DI
QUADERNO, DI ALBUM E DI FOTOCOPIE.

ATTENTO!!!!

**NON CI DEVONO ESSERE PARTI IN
PLASTICA!!!!**

INOLTRE, PER EVITARE SPRECHI:

- 1.UTILIZZA RITAGLI DI CARTA E CARTONCINO
- 2.UTILIZZA QUADERNI FATTI CON CARTA RICICLATA
- 3.PORTA I LIBRI CHE NON DESIDERI PIU' LEGGERE
PRESSO LA BIBLIOTECA COMUNALE O IN QUELLA
SCOLASTICA
- 4.UTILIZZA I FOGLI FRONTE RETRO
- 5.RIUTILIZZA PER I TUOI DISEGNI LIBERI FOGLI DI
SCARTO DI UFFICI E AZIENDE
- 6.FAI ATTENZIONE ALLA QUANTITA' DI CARTA
UTILIZZATA IN BAGNO



PRESENTAZIONE NELLE CLASSI







... SI CONTINUA: 2° FASE

Ora tutta la scuola è stata informata del progetto: tutta la comunità scolastica (alunni, insegnanti e collaboratori scolastici) presterà attenzione a ridurre la quantità di carta. Nel frattempo gli alunni di quarta proseguono nella pesatura settimanale della carta (metà febbraio, marzo e aprile).



TABELLA CON I DATI RELATIVI ALLA SECONDA FASE DEL PROGETTO



TABELLA PER IL CALCOLO DELLA QUANTITÀ MEDIA
DI CO₂ EMESSA **DOPO** L'AVVIO DELL'AZIONE

CARTA RACCOLTA — Scuola Gerbone

MESI	Kg RECUPERATI	Kg CO ₂ emessa
FEBBRAIO (seconda metà del mese)	12 Kg	12 x 0,95 = 11,40 Kg CO ₂
MARZO	27 kg	27 x 0,95 = 25,65 kg CO ₂
APRILE	22 kg	22 x 0,95 = 20,90 Kg CO ₂
TOTALE SCUOLA	61 Kg	61 x 0,95 = 57,95 Kg CO₂

VALORE MEDIO SETTIMANALE DI CO₂: 57,95: 10 (n.settimane) = 5,795

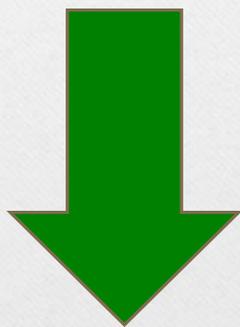
0,95 = coefficiente relativo al rifiuto CARTA (fornito dal GreenSchool)



Siamo così arrivati alla fine del nostro progetto.

OSSERVAZIONI:

sono stati confrontati i dati raccolti nelle due tabelle (quella della fase oscura e quella della fase collettiva) e si è riscontrata una differenza di 28,5 Kg di carta raccolti equivalenti a....



2,707 Kg di CO₂ (valore medio settimanale)



...CO₂ NON EMESSA



CALCOLO PER LA QUANTITÀ DI CO₂ NON EMESSA

(valore settimanale)

$E_{prima} - E_{dopo} \text{ (Kg)} = \text{CO}_2 \text{ non emessa}$

QUINDI...

$$8,502 - 5,795 = 2,707 \text{ Kg CO}_2$$

OTTIMO RISULTATO!!



IL NOSTRO PRODOTTO FINALE

Per dare visibilità all'attività la classe ha realizzato un albero in legno (esposto nell'atrio della scuola e ben visibile) al quale sono state attaccate delle foglie con indicato il peso della carta raccolta ogni mese

Le foglie dai colori giallo-arancio-rosso rappresentano le pesature della fase oscura, mentre quelle verdi le pesature della fase collettiva.

Sono state sistemate le **TABELLE** con i valori raggiunti e sono state esposte le **REGOLE**.







LE NOSTRE COLLABORAZIONI



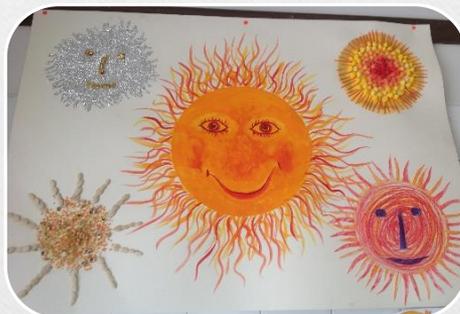
CUCCIOLI ECOLOGICI



PROTEUS



ARPA



CONCORSO: SOTTO
QUESTO SOLE



DIFFERENZIAMOCI CON
UN TAPPO!



CUCCIOLI ECOLOGICI





Il progetto **CUCCIOLI ECOLOGICI** ha previsto un momento di «investitura» alla presenza dell'amministrazione comunale: i bambini si sono cimentati in una una drammatizzazione dal titolo :

«Dire, fare, giocare...impariamo a riciclare!»

L'esperienza ha reso i bambini piccoli attori tra bottiglie di plastica, di vetro, lattine e giornali hanno sperimentato quanto sia importante riciclare per poter aver cura del nostro pianeta TERRA.

L'attività è proseguita durante l'anno, con riflessioni sul tema ambientale, con la visita alla piazzola ecologica (Centro multiraccolta) di Olgiate e al depuratore.





PROTEUS



L' *Associazione PROTEUS* ha proposto un'attività dal titolo «Meno rifiuti per Gaia». La Terra (Gaia) è in pericolo a causa nostra perché ne sfruttiamo le risorse in maniera sconsiderata, ne inquiniamo l'aria e la ricopriamo di rifiuti. Quanto incide la presenza di ciascuno di noi sulla Terra? Qual è la nostra impronta ecologica? Cosa possiamo fare per salvare Gaia?

RIFLETTIAMO SULLA CARTA e su tutto ciò che serve per produrla: acqua, legname, petrolio.... Quante risorse occorrono!

....E se usassimo **CARTA RICICLATA**? Le quantità di acqua, legname, petrolio si riducono notevolmente...





pròteus
Consorzio provinciale di Organizzazione scolastica

C'era una volta...

Fate le seguenti domande a una persona anziana e ascoltate quello che vi racconta.

1. Secondo lei, quando era piccolo, si producevano più o meno rifiuti di adesso?
 di più
 di meno

2. Che tipo di rifiuti venivano prodotti?
 CARTA E CARTONE

3. Quale tipo di rifiuto era più abbondante? Provi a fare una classifica.
 CARTA E CARTONE

3. C'era la plastica?
 sì
 ✗

4. Se sì, quali oggetti venivano realizzati con tale materiale?
 /

5. Di quale materiale erano costituiti i vostri giocattoli?
 LEGNO E STOFFA

6. Come venivano imballati i prodotti alimentari?
 CARTA

7. Dove si buttavano i rifiuti? Esistevano:

i cassonetti stradali	sì	✗
i sacchi neri	✗	no
i sacchi colorati	sì	✗
le campane	sì	✗
le discariche	sì	✗
gli inceneritori	sì	✗



LE NOSTRE COLLABORAZIONI

ARPA
 PROTEUS
 DIFFERENZIALILOGICI CON UN TAFFO



DIFFERENZIAMOCI CON UN TAPPO



LE NOSTRE COLLABORAZIONI

 CUCCIOLI ECOLOGICI	 PROTEUS
 ARPA	 Differenziamoci con un tappo



La Sig.ra Giorgia Cantù ha presentato ai bambini tutto ciò che riguarda il **RICICLO** della **plastica** in particolare dei tappi di plastica.





ARPA

L'ARPA Lombardia ha presentato i comportamenti responsabili per indirizzarci ad uno *STILE DI VITA SOSTENIBILE* e al *RISPETTO DELL'AMBIENTE* che ci circonda.





CONCORSO: SOTTO QUESTO SOLE



**LE NOSTRE
COLLABORAZIONI**

 CUCIOLI ECOLOGICI	 PROTEUS
 ARPA	 DIFFERENZIAMOCI CON UN TAPPETO



La classe partecipa al concorso di educazione alla salute «*Sotto questo sole*» promosso dalla Bionike. Ciò ha permesso ai bambini di interfacciarsi con il sole direttamente a scuola sperimentando le conseguenze dell'esposizione al sole della pelle e conoscendo gli effetti delle radiazioni solari sul nostro pianeta a seguito dell'aumento della CO₂(*effetto serra*)





...E NELLE ALTRE CLASSI?

Le altre classi del plesso hanno aderito con entusiasmo al nostro progetto:

- Alcune si sono attivate con una scatola per i ritagli di carta che possono essere ancora riutilizzati.
- Altre hanno utilizzato carta e altri materiali che si raccolgono per realizzare lavori manuali.
- I «guardiani della carta» sono stati esemplari: anche i collaboratori scolastici hanno notato una riduzione di carta e una maggior cura nel riporre il rifiuto negli appositi cestini.

- Durante i laboratori sono stati creati lavori con materiali di recupero.



CLASSE
2 A

- La classe seconda ha partecipato al progetto Proteus, seguendo il percorso «**DALLE RADICI ALLE FOGLIE**».



CLASSE 2 A



- Le classi terze hanno invece aderito al percorso «*SPERIMENTANDO IL FIUME: un viaggio alla scoperta del fiume Olona*» sempre in collaborazione con il Proteus.
- Nelle classe quinta l'*ARPA* ha proposto un incontro sull'inquinamento acustico.



CLASSE
3 A



- Altri alunni si sono dedicati alla realizzazione di un piccolo ORTO, proprio qui nel giardino della nostra scuola.

*INSOMMA TUTTI CI SIAMO
ATTIVATI PER MIGLIORARE
LA NOSTRA IMPRONTA
ECOLOGICA*

