

Attività di Approfondimento nell'ambito del progetto
TERRITORIO SCUOLA A CIELO APERTO 2024-2025



Laboratorio sulle plastiche e microplastiche

*Le classi 2B e 2C dell'Istituto Comprensivo A. Rosmini di Pusiano
all'Oasi di Baggero*

2 aprile 2025



AREA Parchi
Archivio Regionale
Educazione Ambientale
nei Parchi lombardi



Parco Regionale
Valle del Lambro
il tuo parco

Attività di Approfondimento nell'ambito del progetto
TERRITORIO SCUOLA A CIELO APERTO 2024-2025

TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

Arrivati al centro visitatori del Parco, ci hanno accolti Mirko e Filippo, due educatori ambientali che hanno guidato le attività della nostra giornata.



AREA Parchi
Archivio Regionale
Educazione Ambientale
nei Parchi lombardi



Parco Regionale
Valle del Lambro
il tuo parco

TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

LABORATORIO PLASTICA

In questo laboratorio, divisi in quattro gruppi, abbiamo ricevuto dei contenitori con tipi diversi di plastiche e ci è stato richiesto di suddividerli in gruppi, secondo caratteristiche di affinità.

Abbiamo scelto di farne tre: una plastica dura (es. tappi di detersivi, piatti...), plastica morbida (es. bottigliette...) e pezzi di polistirolo.

Successivamente ci hanno dato una scheda, delle forbici e della carta vetrata.



TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

Con questi strumenti dovevamo testare la diversa resistenza di questi oggetti in plastica all'incisione, all'abrasione, al taglio.



Dopo con l'uso di un phon abbiamo potuto testare se le plastiche cambiavano le loro proprietà grazie al calore.

Ognuno di questi dati veniva poi inserito nella tabella.



TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

A		B	C	D
pròteus <small>Didattica ambientale e Divulgazione scientifica</small>		Quali sono le caratteristiche delle plastiche?		
Il campione è:		Dura	Morbida	Polistirolo
Facile da tagliare con le forbici?	Con una pressione moderata	si-no-si-si	si-no-si-si	si-si-si-si
Facile da grattare con la carta vetrata?	produce microplastiche in quantità	si-si-si-si	si-si-no-si	si-si-si-si
Facile da incidere?	Pressione con la punta della forbice	si-si-si-si	si-si-si-si	si-si-si-si
Elastico?	Riacquista la forma originaria se deformato	no-no-no-si	si-si-si-si	no-si-no-no
Modificabile con il calore?	30 secondi di phon	si	si	si

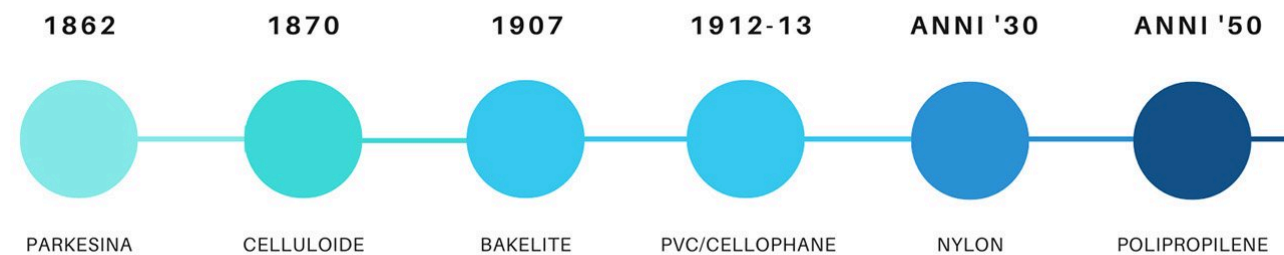
- scheda con la tabella per valutare le caratteristiche fisiche delle plastiche

TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

STORIA DELLA PLASTICA



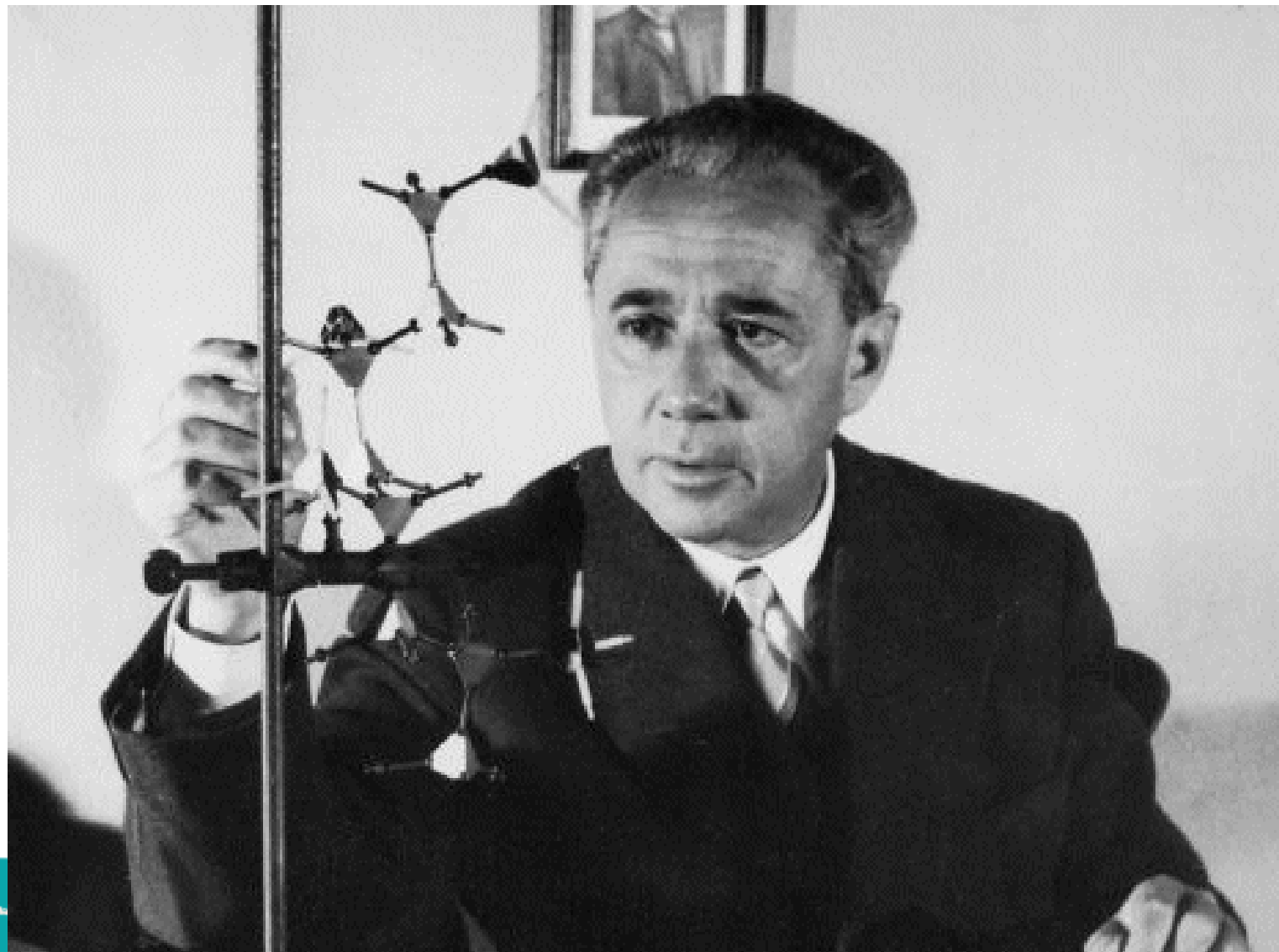
Con il termine
“microplastiche” ci si
riferisce a piccole
particelle di materiale
plastico generalmente
più piccole di 5
millimetri fino a livello
micrometrico.



TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA



Nel Marzo del 1954
Giulio Natta ha scoperto
la plastica con lo scopo
di usarla tanto ma
produrne poca.

TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA



Per *grande equivoco* si intende
l'invenzione dell' **“USA e GETTA”**

.....

che vuole dire:
“Produrre tanto e usare pochissimo”.

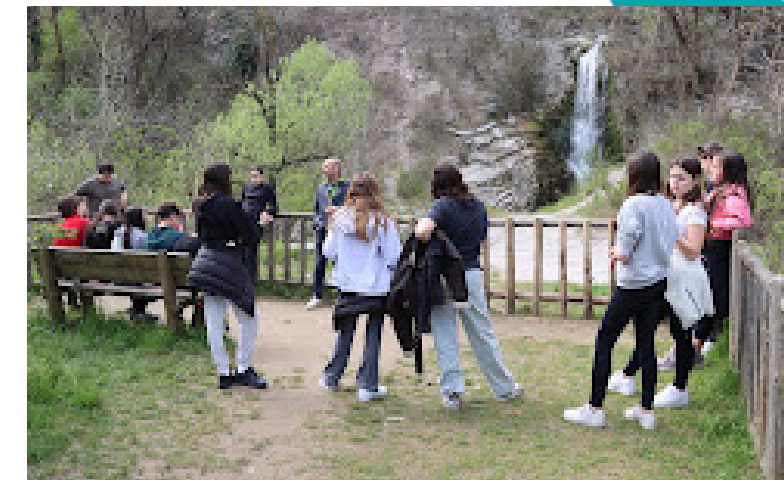
TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

ESCURSIONE

All'inizio dell'attività abbiamo ricevuto delle schede con l'elenco di tutti i materiali che potevamo trovare nel territorio e dei fogli bianchi dove scrivere tutto quello che avevamo trovato (oggetti, quantità e loro localizzazione nel territorio).



TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

TABELLA

WASTE REGISTER CARD	
MLW code Name	
CODE PLASTIC	
G1	Packaging for can holders (2.4 or 6)
G3	Envelopes, shoppers, black garbage
G4	Small bags (e.g. freezer)
G5	Plastic bag handles
G7	Beverage bottles and containers <= 0.5 L
G8	Beverage bottles and containers > 0.5 L
G9	Detergent or detergent bottles and containers
G10	Containers for food, including fast food
G11	Cosmetic bottles and containers (sunscreens)
G12	Container cosmetics (shampoo, shower gel, deodorant)
G13	Other bottles and containers (barrels, drums, drums)
G14	Bottles and containers, engine oil < 50cm
G15	Bottles and containers, engine oil > 50 cm
G16	Jerrycans (containers with handles)
G17	Injection guns (silicone)
G18	Plastic boxes and baskets
G19	Car parts
G21	Beverage caps / lids
G22	Detergent caps / lids (no drinks)
G23	Undrinkable caps / lids
G24	Plastic rings of caps
G25	Tobacco packets / plastic packaging of cigarette packets
G26	Lighters
G27	Cigarette butts
G28	Pens and pen caps
G29	Combs / brushes / sunglasses
G30	Bags of chips and sweets
G31	Lollipop sticks/holders - lollipops
G32	Toys and corsets shooters for parties
G33	Plastic glasses
G34	Plastic cutlery and plates
G35	Straws and cocktail stirrers
G36	Bags of fertiliser/animal feed
G37	Mesh bags for vegetables (e.g. potatoes)
G40	Plastic gloves
G41	Gloves (industrial / profession rubber)

WASTE REGISTER CARD	
MLW code Name	
G101	Dog excrement in bag
G102	Flip flops
G124	Other objects (identifiable)
G124_1	Yellow egg or Kinder scoop
G124_2	Spikes or spiral for umbrellas
G124_3	Contact lens container
G124_4	Plastic clothes pegs
G124_5	Toothbrush or toothbrush cover (cap)
G124_6	Cleaning wipes (private or baby)
G124_7	Fertilizer or phytosanitary bottles
G124_8	Drink capsules/pods (tea or coffee)
G124_9	Broom (excluding handle)
G124_10	Gas bottle cap or key
G124_11	Irrigation pipes
ERASER	
G125	Balloons, including valves, ribbons, strings
G126	Balls, balls and rubber balls
G127	Boots, rubber gauntlets
G128	Tires and seal belts
G130	Wheel frame (bicycle or car etc)
G131	Rubber bands
G133	Condoms (incl. Packaging)
G134	More pieces of rubber
TEXTILES	
G137	Clothing
G138	Canvas, leather or leather shoes
G139	Backpacks and bags
G140	Julie bags
G141	Upholstery
G142	Ropes, lanyards and fabric nets
G143	Canvas and sails
G145	Other textile products
PAPER / CARDBOARD	
G147	Paper envelopes
G148	Cardboard boxes
G150	Tetrapack cartons of milk
G151	Cartons in Tetrapack (other food)
G152	Packs of cigarettes

WASTE REGISTER CARD	
MLW code Name	
G153	Paper cups, plates, napkins and beverage containers
G154	Newspapers and magazines
G156	Paper scraps
G158	Other Paper Items
WOOD (treated / worked)	
G159	Corks
G160	Pallets/pallets
G161	Worked wooden objects
G162	Wooden boxes (fruit type)
G163	Wooden/wicker pots
G164	Wooden fish boxes
G165	Popsicle sticks, ice cream, coffee, wooden forks
G171	Other wood <50cm (artifacts)
G172	Other wood > 50 cm (artifacts)
OTHER	
G174	Aerosol cans
G175	Beverage cans
G176	Food jars or cans
G177	Foil paper, aluminum foil

Questi sono tutti gli elenchi che avevamo a disposizione per l'escursione. Questi codici differenziavano i diversi materiali

Qui mettevamo i codici e i nomi dei rifiuti e quanti ne abbiamo trovati

Sampling square number:				
	Object code (see sheet)	First name	Total number of items	Weight
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
NOTE:				

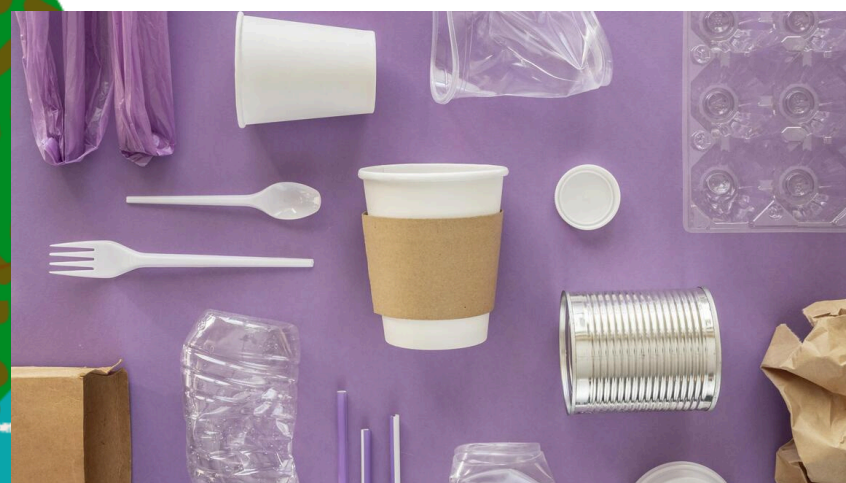
TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

BUONE PRATICHE

- Cercare di limitare l'utilizzo di plastica non necessaria
- Usare materiali alternativi (Metallo, Bambù, Vetro ecc.)
- Fare bene la raccolta differenziata
- Comprare cibo non confezionato
- Ridurre l'uso di bottiglie di plastica
- Scegliere cannucce, bicchieri e piatti usa e getta compostabili,



TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

ESCURSIONE

A conclusione della giornata ci è stato spiegato come si sono formati i due laghetti e le loro differenze.

(Uno ha un'acqua più scura a causa del movimento dell'acqua della cascata, invece l'altro ha l'acqua più pulita perché non ha movimento dell'acqua e perché non ha emissari)



TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

LE MICROPLASTICHE NELLA VITA DEGLI ADOLESCENTI

Nella vita la plastica la incontriamo tutti i giorni dal mangiare al vestire, allo studiare allo sport, in pratica la plastica vive con noi.

Gli adolescenti hanno più possibilità di venire a contatto con le microplastiche ad esempio facendo sport, con il rivestimento del pallone o la maglia in nylon.

Anche nel mangiare troviamo la plastica come nel pesce, perchè vengono buttate buste, o bottiglie nel mare, gli animali se li mangiano scambiandoli per cibo e molto spesso soffocano o se sopravvivono vengono pescati e mangiati.

Anche gli oggetti scolastici sono principalmente di plastica: cartella, astucci, penne, copertina del diario, il porta merenda.

Oppure nell'abbigliamento come scritto prima nelle maglie sportive o nei k-way e leggings



TERRITORIO

UNA SCUOLA A CIELO APERTO

CON IL CONTRIBUTO DI REGIONE LOMBARDIA

Al laboratorio hanno partecipato i 16 alunni della classe 2B e i 16 alunni della classe 2C accompagnati dai Professori: Agata Lo Giudice, Michelangelo Scriva, Maria Giusi Troiani, Samuele Alfredo Crimi.

