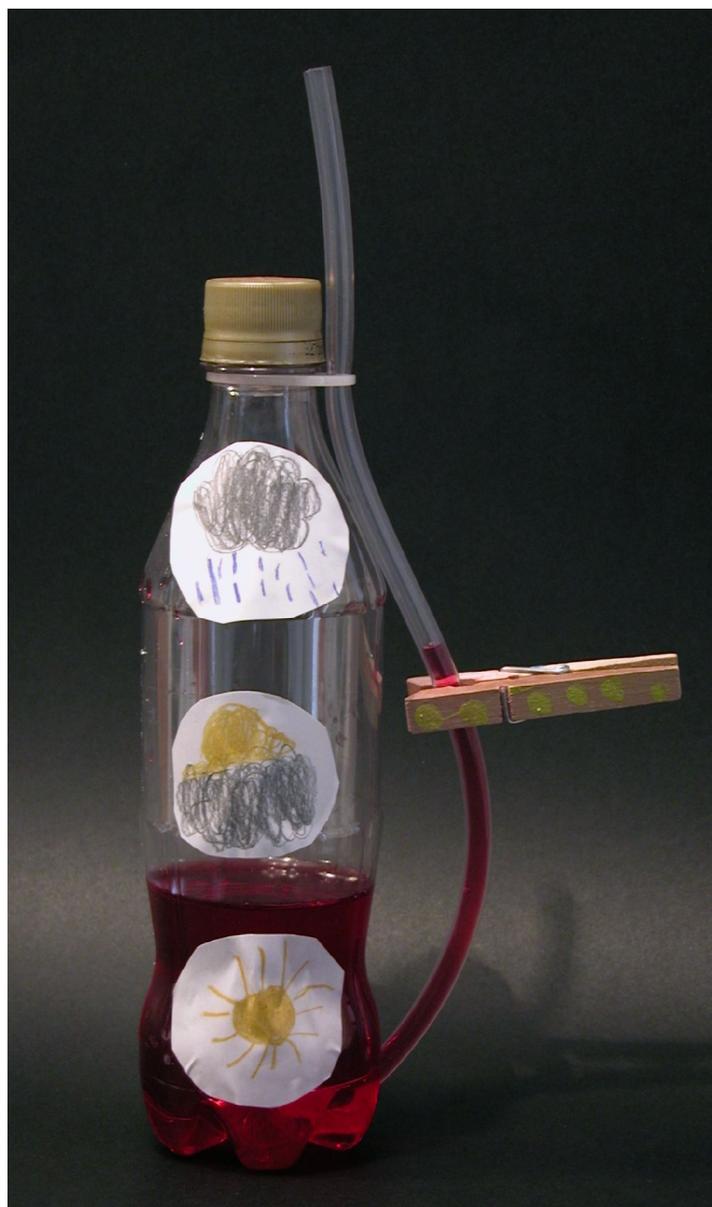


**Scuola dell'Infanzia "Anna Frank"**

# **Che tempo farà?**

**Costruiamo un  
barometro**



# Il barometro di Goethe

Il barometro di Goethe è uno strumento molto antico che consente di misurare le variazioni della pressione atmosferica.

Attraverso questa informazione è possibile dedurre con discreta certezza l'andamento delle condizioni meteorologiche nelle ore successive.

Nella nostra esperienza, per costruirlo, abbiamo sostituito l'ampolla di vetro con una bottiglietta di plastica a cui abbiamo applicato un tubino di gomma che servirà da indicatore, la bottiglietta è stata poi riempita con acqua distillata e coloranti alimentari.

Il barometro indica le variazioni della pressione dell'aria. Se la pressione **cresce, bel tempo**, scende la colonnina dell'acqua nel tubo indicatore.

Se la pressione **scende, cattivo tempo**, la colonnina sale.

Questo barometro è molto sensibile alle oscillazioni di temperatura per cui non deve essere posizionato vicino al radiatore o alla finestra. Per lo stesso motivo la bottiglietta non va toccata con le mani (risente del calore umano).

**Attenzione:** in caso di cattivo tempo l'acqua potrebbe fuoriuscire dal tubo indicatore. E' consigliabile aprire il tappo della bottiglia durante gli spostamenti.

## **Possiamo sapere che tempo farà domani?**

TUTTI: “Si,si!!!”

STELLA: “Guardo che tempo fa in TV.”

ARIANNA: “Lo sento alla radio in macchina.”

ALESSANDRO: “Quando è domani guardo fuori dalla finestra e vedo se è nuvoloso, se c’è un po’ di sole..”

ANDREA: “Lo guardo in TV.”

KYZYANA: “Si.”

ILARIA: “Lo sento alla radio in casa e anche in macchina.”

LISA: “Guardo se c’è rosso di sera, se c’è rosso di sera piove.”

ANTHONY: “Guardo le previsioni del tempo in televisione.”

YOUSRI: “Guardo TV.”

## **Che cosa usano gli esperti per fare le previsioni?**

ILARIA: “Usano il satellite.”

LISA: “Lo lanciano in aria e hanno una televisione che registra tutto e possono vedere tutto.”

ARIANNA: “Lo mandano sullo spazio.”

ILARIA: “E dicono dove arrivano le nuvole e il sole.”

## **Noi possiamo costruire uno strumento per sapere che tempo farà?**

### **Proviamo con questi materiali:**



Abbiamo preparato una bottiglietta di plastica a cui abbiamo inserito un tubino di gomma, acqua distillata, coloranti alimentari, fascette di plastica, mollette da bucato, colori, etichette adesive.



ANDREA: “Stiamo versando l’acqua nella bottiglietta.”



ILARIA: “Metto il colorante rosso nell’acqua, diventa rossa.”



KYZYANA: “Disegno il tempo.”



ARIANNA: “Attacco il disegno del tempo sulla bottiglietta.”



Abbiamo costruito il barometro!

ILARIA: "E' bello."

ARIANNA: "Perché funziona."

LISA: "Ci informa del tempo, ci può dare le previsioni senza guardare la TV."

ALESSANDRO: "E' importante perché ci dice che tempo fa. Ha il tubicino per fare capire che tempo fa: se va su vuol dire che piove, se va giù vuol dire che è bel tempo, c'è il sole. Se sta in mezzo vuol dire che c'è un po' di sole e un po' di nuvole."

ILARIA: "E' bello perché lo abbiamo fatto noi."

ANDREA: "A me mi piace perché funziona e perché lo abbiamo fatto noi, mi piace quando lo abbiamo costruito."

KYZYANA: "E' bello."

ANTHONY: "Ci piacciono perché sono belli così colorati."

STELLA: "Mi è piaciuto quando lo abbiamo fatto."

ILARIA: "E' bello perché con gli ingredienti che abbiamo usato, è venuto bello."

YOUSRI: “E’ bello perché abbiamo fatto noi.”

ALESSANDRO: “Siamo fortunati ad avere quelle bottiglie e quelle specie di etichette.”

ARIANNA: “I ciappetti ci indicano come era ieri.”

LISA: “Ogni volta bisogna spostare il ciappetto perché l’acqua cambia sempre posto.”



ALESSANDRO: “Abbiamo fatto i disegni tutti i giorni per vedere se il barometro andava bene.”

STELLA

Giorno	Oggi	Domani	Verifica
giovedì ↑			
venerdì ↑			
lunedì ↓			
martedì =			
mercoledì ↓			
giovedì =			
venerdì ↑			

Costruito il barometro, per alcuni giorni, i bambini hanno compilato una tabella di verifica per valutarne il funzionamento.

Ogni mattina hanno disegnato il tempo reale e, in base alle previsioni del barometro, hanno disegnato il tempo previsto per il giorno seguente.

L'indomani, la verifica, disegnando la faccina sorridente o triste, a seconda che la previsione fosse giusta oppure sbagliata.

Le previsioni fatte si sono dimostrate corrette e i bambini, entusiasti, appena arrivano a scuola vanno a controllare il livello del tubo indicatore cambiando la posizione della molletta.

Il caso ha voluto che in questi giorni ci siano stati cambiamenti di pressione abbastanza consistenti che hanno provocato notevoli variazioni del livello dell'acqua all'interno del tubino indicatore. Siamo passati dal livello più basso, fino quasi alla fuoriuscita e questo ha contribuito a rendere ancora più interessante l'esperienza.



ARIANNA: “Ho fatto il disegno del barometro.”



LISA: “Abbiamo fatto il disegno e l’abbiamo colorato.”

LISA

