

PROPOSTA DI "ESPERIENZA SUL GALLEGGIAMENTO DEI MATERIALI"

OBIETTIVI:

- Riconoscere con metodologia di tipo laboratoriale i diversi materiali.
- Piegare in "Origami" la barchetta.
- Formulare ipotesi di galleggiamento (individualmente per iscritto).
- Prevedere il comportamento di alcuni materiali (impermeabilità, assorbimento).
- Organizzare "con criteri scientifici" l'esperienza.
- Osservare e misurare i tempi di galleggiamento.
- Raccogliere ed analizzare i dati, confrontandoli con le previsioni.
- Discussione tra pari per giungere ad una teoria condivisa.
- Eventuale esperienza per confermare o smentire la "teoria" postulata.

OCCORRENTI:

- Fogli rettangolari A4 di materiali diversi:
 - carta per fotocopie
 - carta forno
 - tovagliolini
 - alluminio
 - carta patinata
 - stoffa
 - lana
 - plastica (foderina vecchia)
 - sughero (tovagliette americane)
 -
- Vaschetta con acqua
- Eventualmente caraffina con acqua colorata.
- Cronometro.

DESCRIZIONE DELL'ESPERIENZA

L'insegnante distribuisce i vari fogli ed invita le alunne e gli alunni a esporre le differenze tra i vari materiali proposti.

Segue la piegatura della barchetta che dovrà essere posta nella vaschetta con l'acqua.

I bambini scriveranno le loro previsioni di galleggiamento o affondamento.

Si organizza l'esperienza (quanta acqua mettere nella vaschetta, successione o contemporaneità della posa in acqua delle barchette, rilevamento dei tempi di galleggiamento).

Dopo la realizzazione dell'esperienza si riportano i dati in tabella, si confrontano con le ipotesi avanzate e dopo la discussione collettiva si giunge ad una teoria condivisa.