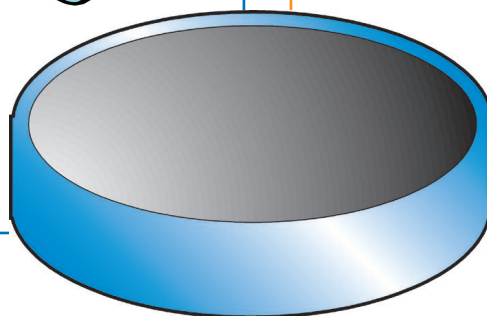


IL MULINELLO

Cosa serve

- > Acqua;
- > sabbia, ghiaia fine, pallini di piombo, ecc.;
- > una grande vasca.



Cosa fare

- > Procurarsi presso un negozio ben fornito di giocattoli uno di quei mulinelli per giocare sulla sabbia, meglio se con più ruote.

Cosa dovrei osservare

Proponiamo di “giocare” con un mulinello molto particolare e di analizzarne il funzionamento. Contestualmente all’osservazione del mulinello (multiplo), si possono fare alcune domande:

- Perché le pale non sono dritte?
- Cosa ricorda la loro forma?
- Funziona anche senza acqua?
- E’ importante l’uso della sabbia?
- Si può sostituire la sabbia con qualche altro materiale?

Cosa ho capito

Analisi del funzionamento di un mulinello

Nota didattica

Il luogo naturale per questa esperienza è nel cortile della scuola o in un posto dove si può sporcare, perchè si bagnerà di acqua tutto attorno. L’attività si può presentare facendo riferimento alle girandole che sono state costruite e che sfruttano tutte l’aria, ma dobbiamo cercare nella nostra mente se esistono altre “girandole” che si muovono spinte da qualche altro elemento che non sia l’aria. La discussione iniziale con la classe porterà a considerare anche i mulini ad acqua. Di solito nessuno pensa ai mulinelli che si utilizzano sulla spiaggia, forse perché sono oggetti nati per il gioco e non per un laboratorio scolastico. Le domande possono essere rivolte a tutti gli studenti e si può chiedere di rispondere per iscritto, con un tempo massimo per scrivere le risposte. Poi si raccolgono i foglietti e si inizia un confronto tra tutti, in questo modo è possibile analizzare le considerazioni di ognuno separatamente. Al termine di questa attività si vuole suscitare nello studente interesse verso fonti di energia naturali e attenzione verso lo sviluppo storico e l’utilizzo di tali fonti di energia. I ragazzi diversamente abili (dipenderà dal caso particolare) possono osservare l’esperienza, partecipare alla discussione e rappresentare sul quaderno quanto hanno osservato e capito dalla discussione finale. L’osservazione di alcune tavole pittoriche può essere stimolante. Sono possibili collegamenti con: italiano, disegno e storia, specie per quanto riguarda le eventuali attività da proporre collegate a questo argomento.