

## ***come produrre un onda?***

*Oggi abbiamo provato a produrre onde in bacinelle piene d'acqua rotonde e circolari, con corde e un telo:*

*Abbiamo riportato le nostre osservazioni, lasciando in colore i nostri dubbi sui quali lavoreremo ancora. Voi avete avuto le stesse perplessità, cosa ne pensate? La 2 A*

- ***Nell'acqua***

Faccio cadere una goccia nella bacinella rotonda, si formano cerchi sempre più grandi

Se do un colpo su una bacinella circolare i cerchi partono dalla periferia e si chiudono al centro.

Se faccio cadere una goccia alla periferia della catinella si formano degli archi.

L'onda è condizionata dalla forma del recipiente, ma si forma sempre dopo un urto.

Quando soffio si forma come un buco e si formano delle onde che vanno verso l'esterno.

Bacinella rettangolare : se do un colpo su un bordo si formano delle onde anche dal lato opposto, le onde si incrociano e si scambiano di posto.

Non si riesce a capire se sono due onde che si scambiano o se si incontrano e poi tornano indietro.

**Sono due onde o una?**

L'onda ritorna come in uno specchio

Se metto un dito nel centro e lo faccio girare si forma una specie di spirale: le onde nascono sempre dal dito. Se il recipiente è troppo piccolo non si forma la spirale.

L'onda si forma anche aspirando con il contagocce.

- ***Con una corda***

Per produrre un'onda non bisogna girare la corda come per saltare.

Non bisogna muovere i due estremi della corda contemporaneamente, ma per creare un'onda bisogna tener ferma un'estremità della corda e con l'altro estremo dare una spinta alla corda in modo da formare una curva che poi arriverà all'altro capo.

Per creare un'onda si deve tenere la corda molle, non tesa.

Se la corda è molto tesa l'onda verrebbe più piccola, mentre se la corda è molle l'onda verrà più grande.

Quando si dà una "scossa" alla corda, sembra che dentro di essa ci sia un'energia che la fa andare in avanti, quasi come un'energia che sta correndo.

- ***Con un telo***

Con il telo si vede bene l'onda che si alza.

Se parto con il telo teso, ma non troppo, l'onda arriva fino in fondo

Il telo si comporta come la corda perché è solido e diverso dall'acqua.

Col telo si sente anche lo spostamento dell'aria.

Con il telo l'onda non ritorna indietro, forse perché il telo è solido e le onde non si possono scambiare. L'acqua può entrare dentro altra acqua il telo no.

Se imprimo contemporaneamente il movimento ai due estremi le onde si incontrano in mezzo, si uniscono in una più alta e poi finiscono, l'aria invece continua ad andare.

Qui le onde sono sicuramente due.

Se non ci fosse l'aria non ci sarebbe l'onda.

L'onda è prodotta dall'aria o dalle mani?

Sul telo c'è un batuffolo di polvere, quando faccio l'onda si alza e si abbassa, ma non va avanti.

L'aria si muove sotto il telo e non sopra altrimenti il batuffolo si muoverebbe.

Secondo alcuni non è vero perché sentiamo l'aria in goccia.

Anche l'onda del mare può provocare il vento o viceversa?

Verbale 2 A S.M.S. via Cipro Ascoli insegnante Anna Carrara