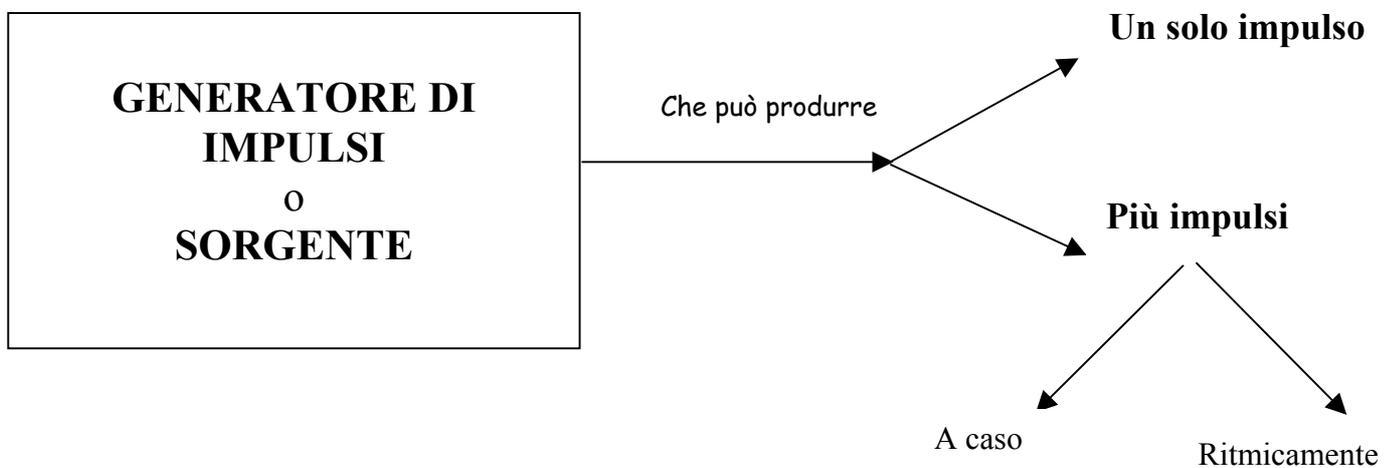


# Punto della situazione

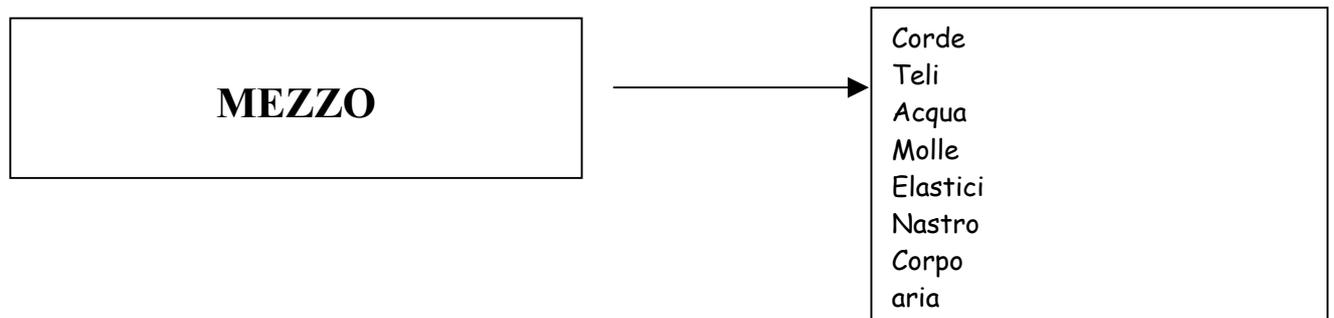
Al 14/03/03

Da tutte le nostre attività che abbiamo fatto finora abbiamo capito che:

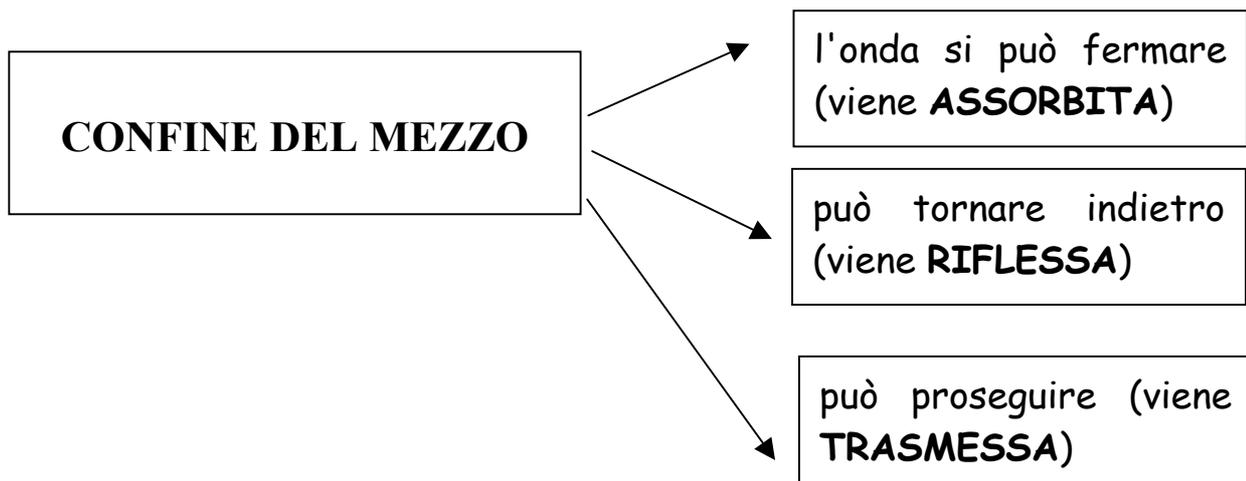
1. Per fare un'onda serve qualcuno o qualcosa che la produce: un



2. l'onda si propaga in un



3. Quando incontra il



La prof. ci ha chiesto se succede una sola di queste cose o possono succedere tutte e tre insieme: abbiamo discusso un po' e poi abbiamo detto che possono succedere tutte e tre insieme.

4. L'onda trasporta **ENERGIA**

5. Quando due impulsi provengono dai due estremi si incontrano (**INTERFERISCONO**) e proseguono nella loro direzione.

La prof. ci ha chiesto di riflettere su due domande:

a. cosa succede nel punto in cui le onde si incrociano?

b. Le due onde quando si incontrano si modificano oppure passano senza modificarsi?

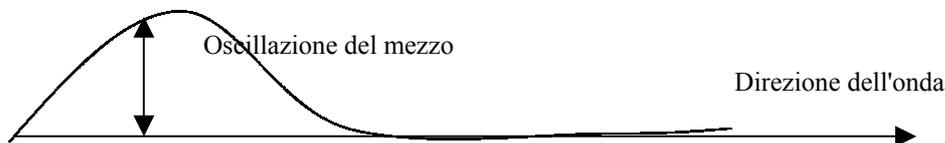
Abbiamo discusso un po' ma non siamo riusciti a dare una risposta.

La prof. ci ha chiesto di dare una nuova definizione di onda e Francesca ha detto: "**l'onda è qualcosa che si propaga in un mezzo trasportando energia**".

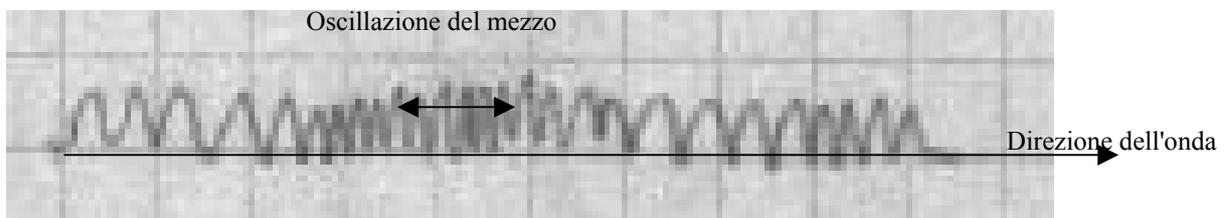
6. Gli oggetti in cui l'onda si propaga cambiano forma e quando l'onda passa ritornano ad essere come prima.

7. Le parti del mezzo **oscillano**:

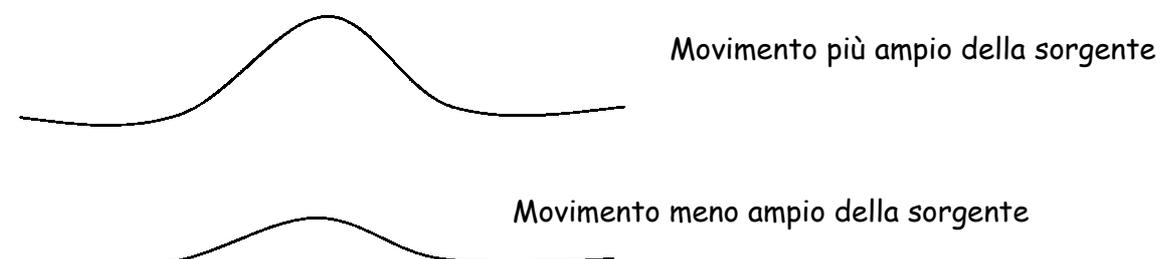
- **perpendicolarmente** alla direzione dell'onda (**onda TRASVERSALE**)



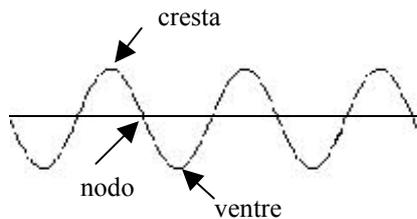
- **parallelamente** alla direzione dell'onda (**onda LONGITUDINALE**)



8. L'onda ha un'**AMPIEZZA** che dipende dal movimento della sorgente (più il movimento è ampio più l'ampiezza è maggiore)



9. L'ampiezza dell'onda si attenua man mano: l'onda è **SMORZATA** (ci siamo chiesti il perché e abbiamo detto che probabilmente è perché c'è l'assorbimento dell'energia)
10. Abbiamo anche visto che muovendo la mano ritmicamente si ottengono onde che sembrano non muoversi lungo la corda o la molla: sono le **ONDE STAZIONARIE**



Nella corda o nella molla ci sono:

- punti che non si muovono (**NODI**)
- punti che vanno più in alto degli altri (**CRESTE**)
- punti che vanno più in basso degli altri (**VENTRI**)

