

## Verbali e relazioni dei ragazzi sulla lezione 4 del 10/02/2003

- Li riportiamo così come sono stati scritti, con le maiuscole, i caratteri evidenziati e... con gli errori grammaticali -

Il compito dei ragazzi era quello di redigere il verbale della lezione del 10/02 e la relazione sull'esperimento con le molle, realizzato in classe nel corso della stessa lezione. Infine è stato loro richiesto di eseguire a casa un esperimento simile a quello condotto in classe, utilizzando un materiale a loro scelta, e descriverlo in una relazione.

**Il seguente compito, di Matteo, è proprio ben fatto: è chiara la differenza tra verbale e relazione; nel verbale vengono scanditi i momenti e i relativi contenuti della lezione e così anche nella relazione dell'esperimento svolto in classe, mentre l'esperimento di compito sulla corda è stato condotto secondo i quattro momenti decisi in classe.**

### VERBALE DEL 10 FEBBRAIO 2003

Lunedì la Professoressa ha letto alcuni dei nostri verbali e ci ha detto che nessuno esaudiva la sua richiesta e cioè quella di scrivere come ci siamo sentiti durante gli esperimenti.

La mia compagna Francesca è intervenuta dicendo che in scienze non servono gli stati d'animo perché questa materia si basa sugli esperimenti.

Quando abbiamo capito che gli stati d'animo servono a far capire agli altri come ci siamo sentiti mentre facevamo gli esperimenti, abbiamo scritto un piccolo schema su come redigere il verbale e poi siamo passati a fare un esperimento sulle molle.

Abbiamo suddiviso l'esperimento in quattro fasi che sono:

- 1) informazioni su come produrre onde;
- 2) ipotesi sul tipo di onda che si produrrà;
- 3) messa in pratica di ciò che abbiamo detto;
- 4) osservazioni.

Alla fine dell'ora la Professoressa ci ha assegnato per compito di relazionare l'esperimento e provare con un altro materiale a produrre onde, come abbiamo fatto in classe.

### RELAZIONE ESPERIMENTO

La Professoressa ha preso due tipi di molle: le slinki, di colore dorato, e delle molle lunghe 7 e 50 cm. a riposo, di colore grigio. Ha scelto poi un gruppo che il lunedì precedente non aveva usato le molle ed ha fatto leggere a chi invece le aveva usate le informazioni su come produrre onde.

Abbiamo discusso molto su un particolare, cioè quello di come colpire la molla, perché nelle informazioni si dice di dare un colpettino ad una delle estremità della molla ma per ognuno di noi la parola "colpettino" può significare un colpo più o meno forte.

Abbiamo poi misurato i diametri delle varie molle: quello della spira di una slinki è di cm. 5,5 mentre quello delle altre molle è di cm. 1.5; la sezione rettangolare di una slinki misura mm. 2 mentre quella rotonda delle altre molle è di mm. 1. Finito di classificare le molle, abbiamo fatto alcune osservazioni che sono:

- l'onda parte da un estremo e quando arriva all'altro estremo torna indietro;
- l'onda dipende dal colpo che do ad una estremità, più forte è il colpo più alta è l'onda;
- a seconda del colpo dato l'onda impiega più o meno tempo ad arrivare all'altro estremo, comunque il ritorno è sempre più lento.

## ESPERIMENTO CON LA CORDA

Uso come materiale una corda e suddivido l'esperimento in 4 fasi:

### 1. INFORMAZIONI SU COME PRODURRE ONDE

Prendo una corda lunga circa 4 metri con una sezione rotonda di 4 mm.

Con l'aiuto di un'altra persona tengo la corda un po' morbida tendendola fino a circa m. 3,5.

Tenendo la corda alzata dal pavimento, una persona tiene un'estremità della corda ferma mentre l'altra muove l'altra estremità su e giù.

### 2. IPOTESI SULL'ONDA CHE SI DEVE PRODURRE

- a) Si forma un'onda che da un'estremità arriva fino all'altra e poi si ferma.
- b) Si forma un'onda che da un'estremità non arriva fino all'altra ma si ferma a 3/4 circa della corda.

### 3. PROVE PRATICHE

Dopo aver dato alcune ipotesi sono passato alle prove pratiche cioè provare, seguendo le informazioni date, come produrre onde. Sono riuscito a produrre delle onde che confermano la mia prima ipotesi.

### 4. OSSERVAZIONI SULLE ONDE PRODOTTE

Producendo delle onde ho notato che:

- più velocemente muovo un'estremità della corda più l'onda è veloce;
- più alzo l'estremità della corda da cui parte il colpo, più l'onda è alta;
- l'onda non torna mai al punto di partenza.

Matteo Lodovici

**Italiano a parte, il verbale di Antonella riporta tutti i momenti della lezione e risponde alla domanda "come mi sono sentito?" (forse poteva spendere qualche parola in più sulla discussione iniziale). Antonella non ha ancora chiara la distinzione tra verbale e relazione poiché ha realizzato un mix di entrambe e manca la relazione sul proprio esperimento di compito.**

## VERBALE DI SCIENZE

Lunedì 10 Febbraio la professoressa Paris e Dario aver letto alcuni verbali ci hanno spiegato come si stende un verbale, cioè prima si scrive i gruppi poi il materiale, la rotazione dei gruppi come ci siamo sentiti. Abbiamo discusso per tanto tempo su come ci siamo sentiti dopo varie domande dette, la prof Paris ha deciso di spiegare a quei gruppi che non avevano fatto un certo materiale, le molle, come si produceva un'onda, quindi ha chiamato Ramesh e Mattia a tenere la molla allungandola prendendola dagli esterni. Hanno provato in tanti modi ma le onde non gli riuscivano quindi io ho chiesto alla prof se potevo andare lì a fare vedere come si poteva produrre onde, visto che io lo avevo già fatto, quindi ho battuto la mano contro la molla provocando delle piccole onde continue, ragionando abbiamo trovato cose nuove e utili per sapere di più sulle molle ad esempio: sulla 1 molla abbiamo scoperto che gli anelli si chiamano Slinky e la molla si chiama Spired, il diametro Slinky è di 5,5 cm e la sezione rettangolare è di 2 mm. La 2 molla il suo diametro è di 1,5 cm e la sua sezione è di 1 mm. Arrivati alla conclusione abbiamo scritto: che l'onda dipende dal colpo che dà, che a seconda del colpo dato impiega più o meno tempo ad arrivare e che comunque il ritorno è sempre più lento. Dopo essere suonata la seconda ora la professoressa Paris e Dario (*Dario!! Come ha fatto? La "a" e la "o" sono abbastanza lontane sulla tastiera del computer... ndr*) sono andati via e noi siamo stati felici per esserci divertiti e anche per aver fatto due ore di lezione intensa ma bella.

Antonella Di Lorenzo