



Published on *Scuola dell'infanzia Adele* (<https://www.maternadele.it>)

Contenuto in:

- [News](#)

Tags:

- [Leoni](#)

Anno scolastico:

2016-2017

Mese:

Marzo

Continuano i nostri esperimenti scientifici!

Galleggia o affonda?

Proseguono le nostre sperimentazioni con l'acqua. Dal nostro brainstorming iniziale è emerso che non tutti gli oggetti che mettiamo nell'acqua stanno a galla, pertanto partendo da questa affermazione vediamo insieme come funziona il galleggiamento.

Innanzitutto mostriamo ai bambini alcuni oggetti: una graffetta, un'arancia, alcuni lego, un sasso e alcuni tappi di sughero. Chiediamo loro di fare delle ipotesi sulla capacità di questi oggetti di galleggiare o meno.



Dopo aver mostrato un oggetto alla volta ed aver espresso le nostre ipotesi le segniamo su un cartellone. Dopo di che scegliamo all'interno dell'aula altri oggetti da poter utilizzare per il nostro esperimento. terminate le nostre valutazioni proviamo, con una bacinella d'acqua, a verificare le nostre ipotesi.



Per cui immergiamo i nostri oggetti nell'acqua e stiamo a vedere cosa succede...le nostre ipotesi si rivelano quasi tutte esatte: il sasso e la graffetta affondano, i lego, l'arancia e i tappi di sughero galleggiano, ma, e qui facciamo davvero una scoperta interessante, se sbucciamo l'arancia..affonda!! Provare per credere!!

Pertanto al termine del nostro esperimento abbiamo imparato che il galleggiamento di un oggetto dipende dalla sua grandezza, dal suo peso e dal materiale con cui è costruito.

La capillarità

Questo concetto sembrerebbe, a prima vista, particolarmente complicato per i bambini. In realtà, utilizzando degli oggetti di uso comune per l'esperimento, hanno appreso questo principio correttamente.

Prendiamo del cotone idrofilo, una zolletta di zucchero e un piccolo fiore di carta piegato su sé stesso. Versiamo in una bacinella un dito di acqua colorata con la tempera blu.



Dopo di ché immergiamo solo una punta della zolletta nell'acqua: che cosa succede? In un secondo tutta la zolletta si colora di blu. La stessa cosa accade con il cotone: immergendone solo una punta, nel giro di pochi secondi diventa tutto blu. Con il fiore di carta, invece, accade una cosa apparentemente diversa: appoggiando il fiore sul pelo dell'acqua, dopo pochi attimi si apre, ovvero, come hanno affermato i bambini, sboccia!!



Siamo così pronti per enunciare la nostra tesi: quando è contenuta in tubicini molto sottili, l'acqua tende a risalirli ovvero ad arrampicarsi aggrappandosi alle pareti dell'oggetto. Le piante

sfruttano proprio questa tendenza, la capillarità, per portare l'acqua dalle radici fino alle foglie, ovvero l'acqua dal terreno si arrampica sulle radici e sale fino alle foglie!

Gli stati dell'acqua

Per questo esperimento ci serviamo di: un bicchiere d'acqua del rubinetto, un pentolino di acqua bollente e di un cubetto di ghiaccio.



Chiediamo ai bambini di esaminare i tre contenitori e di descrivere ciò che vedono. Le loro osservazioni sono pressoché simili: l'acqua del bicchiere è fredda, quella del pentolino è calda e quella del ghiaccio è ghiacciata!! Dopo di che chiediamo ai bambini di osservare meglio il pentolino di acqua calda e domandiamo se ciò che vedono sia solo acqua. Qualcuno nota che sopra il pentolino c'è del "fumo". Pertanto chiediamo se sanno il nome di questo "fumo" e da che cosa è composto. Da un bambino arriva la risposta corretta: è vapore ed è fatto dall'acqua!! Dopo la nostra conversazione i bambini, a turno, toccano l'acqua e il vapore e manipolano il ghiaccio. Insieme, cerchiamo poi di trovare in natura qualcosa che ci ricordi l'acqua, il vapore e il ghiaccio. Varie e molteplici sono le risposte: le nuvole, la neve, il mare, la pioggia, la grandine...

Al termine della nostra conversazione spieghiamo ai bambini che l'acqua può quindi trovarsi in diversi stati: liquido, solido e gassoso, e per interiorizzare questi concetti ritagliamo delle figure di acqua nei diversi stati e le incolliamo su un foglio nella colonna corretta.



Maestra Giancarla



Indicizzazione Robots:

SI

Pubblicato:

Pubblicato

Promosso in prima pagina:

Sempre in cima agli elenchi:

Inviato da docente5 il Lun, 20/03/2017 - 15:34

Source URL (modified on 20/03/2017 - 15:34): <https://www.maternadele.it/articolo/continuano-i-nostri-esperimenti-con-l-acqua>