

SCHEDA ATTIVITÀ – IL VULCANO

A cura di CGD (Coordinamento Genitori Democratici) Napoli

Obiettivo: favorire l'acquisizione di competenze scientifiche attraverso l'esperienza. Imparare gli effetti della combinazione di elementi e composti.

Attività in semplici passi

Esempio dell'incontro tipo

A. (Apertura): bambini e bambine vengono invitati a posizionarsi a in modo da avere uno spazio sufficiente di lavoro. Ognuno ha un cartoncino che sarà la base su cui mettere in atto l'esperimento.

B. (Attività centrale): ad ogni bambino viene dato un bicchierino o un contenitore di vetro che egli stesso ricoprirà con della carta stagnola. In seguito ognuno prenderà un cucchiaino e riempirà il contenitore con una quantità indicata di bicarbonato di sodio (circa due cucchiainate abbondanti). In seguito si darà ad ogni bambino un contenitore con dell'aceto che questi dovrà versare nel contenitore contenente il bicarbonato. La reazione chimica così ottenuta darà luogo alla formazione di una schiuma che traboccherà dal contenitore dando l'impressione dell'eruzione di un vulcano.

C. (Chiusura): Terminato l'esperimento, che può essere riprodotto più volte, si spiega ai bambini quale reazione chimica ha provocato l'effetto lava: il bicarbonato di sodio reagisce con l'acido acetico e si forma acetato di sodio, acqua e anidride carbonica. È proprio l'anidride carbonica a creare l'effetto schiuma.

Suggerimenti per i formatori

- Punti di forza: l'esperimento può essere fatto singolarmente o in coppia, favorendo la collaborazione e il gioco di squadra.
- L'attività può essere svolta a prescindere dalle competenze scientifiche acquisite a scuola
- L'attività può essere svolta in sicurezza e rispettando gli spazi individuali
- Per l'attività possono essere utilizzate decorazioni per rendere il vulcano più realistico e colorante alimentare rosso per la simulazione della lava.

Tempo: 1h

Materiale: bicchierini di plastica dura o contenitori di vetro, carta stagnola, bicarbonato di sodio, aceto.