

SOLUZIONI E MISCUGLI: LA CLASSE DIVENTA UN LABORATORIO



**ATTIVITÀ REALIZZATA NELLA CLASSE TERZA DELLA
SCUOLA PRIMARIA “EX REDENTORISTI”
DALL’INSEGNANTE DI SCIENZE BRUNA RAMELLA
PRALUNGO.**

I MISCUGLI SONO MATERIALI COSTITUITI DA PIÙ ELEMENTI, A SECONDA DI COME APPAIONO SI DISTINGUONO IN DUE CATEGORIE:

- MISCUGLI ETEROGENEI DOVE SI VEDONO ANCORA ENTRAMBE LE SOSTANZE;
- MISCUGLI OMOGENEI, CHIAMATI ANCHE SOLUZIONI, DOVE LE DUE SOSTANZE SI SONO MISCHIAE E NON SI DISTINGUONO PIÙ.

PER GIUNGERE ALLA COMPRENSIONE DI QUESTE DEFINIZIONI I BAMBINI, DIVISI IN GRUPPI, SI SONO SPERIMENTATI NEI PANNI DI SCIENZIATI MESCOLANDO VARIE SOSTANZE PER CAPIRE LE DIFFERENZE TRA I RISULTATI.

I LORO BANCHI SONO DIVENTATI LABORATORI E, SEGUENDO LE CONSEGNE, I BAMBINI HANNO PROVATO, ASSAGGIATO E OSSERVATO.

QUESTE SONO LE FASI DEL LAVORO DA ESEGUIRE IN GRUPPO:

1. PRENDETE 7 BICCHIERI D'ACQUA E SCEGLIETE 7 SOSTANZE TRA QUELLE PROPOSTE: FARINA, ZUCCHERO, CAFFE, SALE, FAGIOLI, OLIO DI MAIS, DETERSIVO, COCA-COLA, TEMPERA, COLLA E SAPONE LIQUIDO.

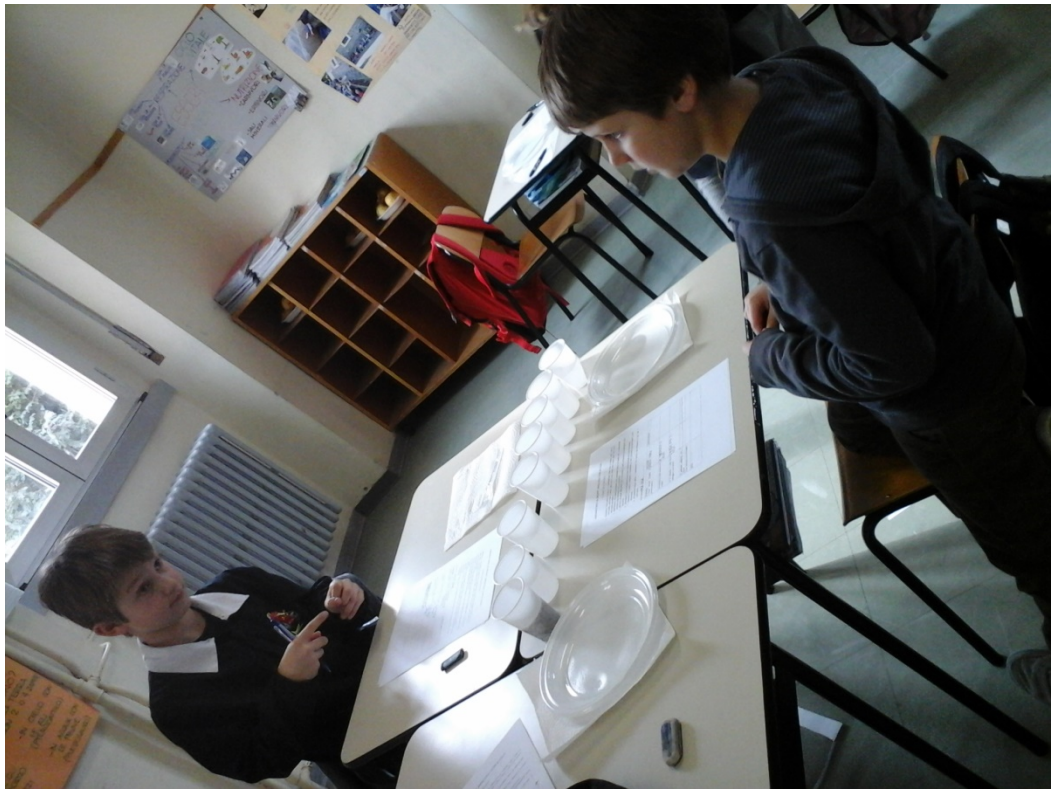


2. INCOLLATE LE TABELLE SUL QUADERNO E RISPONDETE PER OGNI SOSTANZA ALLE DOMANDE NELLA COLONNA CON LE PREVISIONI OVVERO COSA PENSATE CHE SUCCEDERÀ?

SOSTANZA: _____

DOMANDE	PREVISIONI	OSSERVAZIONE
L'acqua rimane limpida o diventa opaca?		
La sostanza si vede ancora o si è sciolta?		
Se la sostanza si vede ancora galleggia o va a fondo?		
È una soluzione o un miscuglio?		
NOTE		







3. METTETE IN OGNI BICCHIERE D'ACQUA DUE CUCCHIAINI DI UNA SOSTANZA POI OSSERVATE COSA SUCCEDDE.









4. RISPONDETE ALLE DOMANDE NELLA PARTE OSSERVAZIONE PER OGNI SOSTANZA.

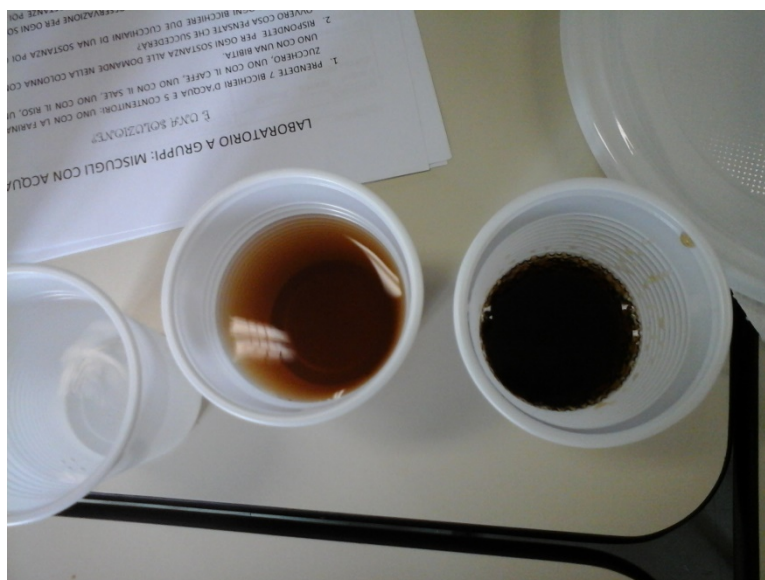
5. SOSTANZA: _____

DOMANDE	PREVISIONI	OSSERVAZIONE
L'acqua rimane limpida o diventa opaca?		
La sostanza si vede ancora o si è sciolta?		
Se la sostanza si vede ancora galleggia o va a fondo?		
È una soluzione o un miscuglio?		
NOTE		





6. VALUTATE SE L'ACQUA MISCHIATA A QUELLA SOSTANZA FORMA UNA SOLUZIONE O UN MISCUGLIO.



Acqua e coca-cola formano una soluzione perché si mischiano perfettamente.



Acqua e zucchero formano una soluzione perché si mischiano.



Acqua e detersivo formano una soluzione perché si mischiano.



Acqua e farina formano un miscuglio perché rimangono separate.



Acqua e olio di mais formano un miscuglio perché rimangono separati.



Acqua e fagioli formano un miscuglio perché rimangono separati.



7. AGGIUNGETE NELLE NOTE IL CONFRONTO TRA QUELLO CHE PENSAVATE E CIÒ CHE È SUCCESSO, IL GUSTO E L'ASPETTO DEL MISCUGLIO O DELLA SOLUZIONE.





AL TERMINE DELL'ESPERIENZA I GRUPPI SI SONO CONFRONTATI SULL'ESPERIMENTO APPENA CONCLUSO E TUTTI INSIEME ABBIAMO CREATO UNA TABELLA RIASSUNTIVA SUL QUADERNO PER CATALOGARE LE SOSTANZE IN MISCUGLI E SOLUZIONI.

QUESTA PARTE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA È MOLTO IMPORTANTE PERCHÉ PERMETTE IL CONFRONTO E LA DISCUSSIONE TRA PARI, L'INSEGNANTE INDIRIZZA IL DIALOGO FUNGENDO DA FACILITATRICE MA NON INTERVIENE SUI CONTENUTI. LA CLASSIFICAZIONE EMERGE DALL'ESPERIENZA DIRETTA DEI BAMBINI CHE ACQUISISCONO MEGLIO E IN MODO PIÙ DURATURO I CONCETTI.

I BAMBINI SONO STATI INCENTIVATI A CONTINUARE L'ESPERIMENTO A CASA CON ALTRE SOSTANZE PER ARRICCHIRE LA TABELLA REALIZZATA IN CLASSE.