

1° incontro sull'acqua

Classe 2°

Ins: Prima di farvi vedere che cosa c'è dentro la busta, vorrei chiedervi che cos'è, secondo voi L'acqua.

G: l'acqua è una cosa che serve per lavarsi.

N: L'acqua è una cosa che è liquida.

Ins: Cosa intendi con liquida?

N: Liquida vuol dire che la metti e rimane là.

G: Sembra morbida, però non è uguale.

T: Il liquido è quando il ghiaccio si scioglie e diventa liquido.

Ins: quindi che cosa vuol dire che l'acqua è liquida secondo voi?

Z: Allora, l'acqua liquida vuol dire liquida, non dura, tipo il legno. Allora tu prendi un bicchiere d'acqua, metti tipo le mani dentro, senti che riesci a infilarle mentre con il legno non riesci.

Ins: Ok, quindi S dice l'acqua è liquida perché posso infilarci la mano dentro, invece il legno non è liquido perché non ci posso infilare dentro la mano.

Z: Ok. Posso dire un'altra cosa? È più duro il legno.

A: E l'acqua serve per crescere. Tipo se non c'è l'acqua noi non cresciamo.

N: E serve anche per le piante perché è come noi se non gli diamo l'acqua loro marciscono.

Ins: come descrivereste l'acqua?

T: Allora l'acqua è formata da piccoli pallini microscopici perché tipo voi non li vedete ma ci sono dentro l'acqua.

N: Io ho visto che nell'acqua frizzante ci sono delle bollicine che la fanno diventare frizzante, invece nell'acqua naturale non ci sono queste boline

A: Nell'acqua naturale non ci sono queste bollicine perché sennò sarebbe frizzante.

C: io volevo dire che quando tocchi l'acqua con la mano scendono delle gocce.

Z: Ma nell'acqua naturale a volte ci sono anche le bolle, perché potrebbero magari esserci entrata un po' d'aria. Per esempio quando tu riempi un bicchiere d'acqua magari entra un po' d'acqua, un po' d'aria, quindi poi si trasforma in bollicine

o: comunque ci sono tanti tipi di acqua quella del mare, del fiume, del pozzo, anche nel lago.

M: Io ho fatto una scoperta se scuoti l'acqua frizzante viene naturale.

A: però tutte le acque non hanno lo stesso gusto.

A: quella della piscina ha un gusto strano e quella del mare è salata

N: in realtà l'acqua è formata da dall'acqua di montagna che noi beviamo

Z: in realtà noi beviamo il ghiaccio sciolto perché in estate il ghiaccio si scioglie e diventa acqua da bere.

In: Allora, secondo voi se io verso l'acqua qua, sul banco, cosa succede?

Se versassi l'acqua la mettessi sulla cattedra, cosa succederà?

C: Secondo me l'acqua quando la metti si allarga.

Ins; proviamo

Z: che si è bagnato tutto e poi cola giù

Ins: dove sta andando l'acqua?

G: Allora, si è creato tipo un ruscello.

Ins: ma perché secondo voi si è creato?

A1: Sta cadendo perché l'acqua sul banco scappa, va un po' ovunque.

Ins: Perché succede?

N: Perché tu ne metti un po' ma poi non ci sta tutta e si allarga.

Ins: perché l'acqua si allarga?

Z: allora, mentre cadeva andava giù perché l'acqua è scivolosa.

E: mentre cadeva l'acqua si sono create delle piccole onde magari quelle onde spingevano l'altra acqua in là.

I: l'acqua scorreva più veloce, si aggiungeva l'acqua andava insieme all'altra, quindi si allargava, si allargava.

Ins: e perché continuava ad allargarsi?

E: perché non c'era niente intorno che la fa restare ferma.

N: perché l'acqua ha bisogno di un contorno che la tenga lì, perché sennò scivola tutto

Ins: E se invece metto un po' di acqua nel barattolo cosa succede?

C: Sta lì dentro.

Ins: Proviamo.

E: Certo che sta lì dentro. È rimasta ferma.

Ins: perché secondo voi?

G: Perché c'ha un contorno che la tiene, non la fa scappare a terra.

C: c'è Il barattolo che la tiene, quindi non può cadere.

A2: l'acqua è ferma perché è bloccata sul barattolo.

A3: però se la metto al contrario, poi l'acqua cade.

C: sì se lo rovescio esce fuori e si sparge di nuovo.

A: Comunque se metti la spugna dentro il barattolo un po' di acqua entra nella spugna. Sì, se metto la spugna nel barattolo, l'acqua entra nella spugna.

Ins: ho portato altro materiale, cos'è?

E: latte e olio

Ins: se verso un po' di latte nell'acqua cosa succederà?

G: diventa tutto bianco perché il latte se lo metti dentro l'acqua non diventa trasparente, ma lo fa diventare bianco. Perché l'acqua è trasparente.

A1: poi secondo me se mettiamo il latte con l'acqua aumenta il livello del nel barattolo?

Ins: Come potremmo fare per verificare l'ipotesi di A?

N: ci serve qualcosa che segna. Tipo con il pennarello.

I: Io adesso vedo che c'è una linea.

N: A ha fatto una linea dove c'è il livello dell'acqua.

Ins: avete ipotizzato che mettendo un po' di latte nell'acqua diventerà di colore bianco e il livello nel barattolo aumenterà. Vediamo se è vero

G: È cambiato il colore adesso è bianco e ha superato la linea, c'è più roba

A: Il latte è come l'acqua.

Ins: in che senso?

N: sì perché anche il latte è liquido

Z: perso se ci metti una cosa dura nell'acqua è diverso.

Ins: in che cosa sarebbe diverso?

A2: con il latte il livello si è alzato perché è liquido come l'acqua

A1: se ci metti degli oggetti duri secondo me il livello con cambia

M: se tipo tu metti una palla, lei galleggia e l'acqua rimane lì non si alza.

A: se io metto dentro l'acqua una cosa pesante va verso il fondo, non galleggia. Non galleggia perché è pesante.

E: Se è pesante non potrà galleggiare, ma andrà al fondo.

Ins: quindi avete detto che secondo voi se metto nell'acqua oggetti leggeri come una palla galleggiano e se metto dentro oggetti pesanti affondano. La prossima volta porterò degli oggetti e andremo a verificare le vostre ipotesi. Ma se mettiamo un oggetto dentro l'acqua avete detto che l'oggetto secondo voi o galleggia o affonda e cosa potrebbe succedere all'acqua?

N: resta ferma

A: secondo me diminuisce

Z: allora aumenta il livello dell'acqua perché allora tu metti qualcosa dentro l'acqua, non so tipo un mattone. Tipo metti un mattone dentro l'acqua, poi il mattone occupa lo spazio, quindi il mattone fa salire il livello dell'acqua più in su.

N: tipo la palla gonfia galleggia e invece se è sgonfia va a fondo

Ins: avete tirato fuori davvero molte ipotesi la prossima volta cercheremo di verificarle provando a inserire alcuni oggetti duri nell'acqua.

Ins: e se metto l'olio nell'acqua?

A: diventa giallino, giallino.

A: Può salire l'acqua, può salire il livello.

E: Rimane così il livello non cambia.

G: Secondo me il colore non cambia.

Ins: proviamo.... Cosa notate?

A: è cambiato. Perché sopra è giallo e sotto è trasparente

Ins: Vieni a controllare se il livello è cambiato. A fa un segnetto dov'è il livello adesso e ci dici se secondo te è cambiato o è rimasto uguale

A: È cambiato. È più alto. Pochino.

Ins: È diventato tutto giallo?

I: No perché l'olio è rimasto a galla.

G: L'acqua è rimasta sul fondo.

Ins: Ma perché secondo voi?

A3: l'olio è più leggero, quindi l'olio è rimasto a galla.

A4: forse perché l'olio è ancora più liquido dell'acqua e quindi sta su.

N: È stato a galla perché forse ha più grasso.

Ins: Ok, quindi tu dici l'olio è grasso, quindi galleggia.

A2: Forse perché l'acqua era tanta, l'olio era poco e allora sta sopra

Ins: Allora, quindi tu dici se io metto poca acqua e tanto olio forse a quel punto cosa potrebbe succedere?

A3: Se metto poca acqua e tanto olio allora l'olio va giù e l'acqua va su.

Ins: adesso non ho altro olio però potremmo provare la prossima volta e verificare la tua ipotesi.

M: però se tu ora ci metti altra acqua sopra forse l'acqua sta sopra e il giallo in mezzo.

Z: io dico che come dice M il livello totale sale

Ins: proviamo ad aggiungere altra acqua e vediamo cosa succede

N: per me l'olio sale sempre su.

Z: allora, quando metti l'acqua l'olio un po' va al fondo e poi risale,
l'acqua un po' si mischia con l'olio

N: secondo me se metti l'acqua sopra cambia colore e si alza il più bello.

A: Secondo me rimane così e sale un po'.

... proviamo l'ipotesi si M...

A: è salito il livello finale perché ha messo l'acqua e l'olio ha scavalcato
pure l'acqua.

T: woowooow L'olio ha scavalcato l'acqua.

E: l'olio è sempre in alto.

Ins: E dov'è finita l'acqua che ho appena messo? È sparita?

A: No, no, è andata giù.

T: è andata con l'altra acqua

Ins: se adesso io scuoto il barattolo cosa succederà?

M: Secondo me cambia colore

E: secondo me rimane così.

G: aumenta il livello.

A: Allora, mentre mischi e un po' l'olio va un po' giù e un po' su e poi alla
fine diventa così.

N: secondo me rimane così.

Ins: Proviamo. Vado.

A: sembra Fanta.

I: è cambiato.

E: Non è più su.

G: il colore è cambiato ma il livello no.

...dopo un po'...

T: Sta diventando bianco sotto

N: ho capito diventerà tutto bianco bianco.

Z: ma il giallo sta tornando sopra

Ins: vedremo, ora dobbiamo andare a casa, domani torneremo a scuola e vedremo cosa è successo, se diventa bianco, giallo o se torna separato come prima.