

Idee per l'educazione sul tema dell'acqua

Paolo Rizzi

Un gioco con le parole ed i loro significati o meglio: mettiamo la testa fra le nuvole.



Le nuvole



LA FANTASIA: la testa fra le nuvole

Si dice di una persona che è un po' distratta ma questa volta la testa la mettiamo davvero tra le nuvole per capire meglio come sono fatte.

LA SCIENZA: La nuvola magica

E' il luogo dove l'elemento acqua si manifesta nelle tre forme che solo lei può assumere: quella gassosa, quella liquida e quella ghiacciata. Impariamo il ciclo dell'acqua.

LA FILOSOFIA: la nuvola libera

E' la nuvola che non ha confini, viaggia per i cieli e nessuno la può fermare, nessuno la può comprare o vendere, appartiene a tutti.

LA NATURA: la nuvola di pioggia

E' quella che riempie il cielo, si chiama cirro quando si arriccia e vola alta e trasparente, è quella che i marinai chiamano "*coda di gatto*", quando poi si unisce in compagnia di altre nuvole viene chiamata cumulo e noi diciamo che "*il cielo è a pecorelle*" e che si prepara la pioggia. Si può guardarle per ore ed al tramonto non sono più bianche o nere, ma prendono tantissimi colori per merito del sole.

Gli stessi colori a volte si possono vedere dopo la pioggia quando le goccioline sospese nell'aria disegnano nel cielo l'arcobaleno.

L'AMBIENTE: la nuvola di profumo

E' una nuvola dolce che diffonde gli odori della terra, dei fiori, che si sente solo quando l'aria è pulita ed è bello respirare a pieni polmoni. Non la puoi toccare, non la puoi vedere, non la puoi sentire ma quando ti raggiunge ti senti leggero, è un vero peccato se hai un brutto raffreddore.

L'INQUINAMENTO: la nuvola di fumo

E' una nuvola sporca e cattiva che porta nell'aria i gas degli scarichi e dell'inquinamento. Questi veleni si legano con le goccioline che ricadono sulla terra con il nome di "piogge acide" che uccidono le piante e fanno ammalare tutti gli esseri viventi.

LA MORTE: la nuvola di polvere

E' una nuvola triste perché nasce dalla terra che è diventata secca e arida per mancanza di acqua ed è dispettosa perché il vento la porta dappertutto e non si sa come difendersi.

LA VITA: una nuvola di bambini

E' una nuvola felice perché è piena di voci di colori e di tanta allegria, di solito corre sul prato e si ferma solo quando è stanca oppure senza fiato e sudata.

UNA STORIA A FUMETTI: la nuvoletta

E' un bel racconto fatto di disegni dove le parole e i pensieri vengono scritti in una nuvoletta che esce dalla bocca dei personaggi.

Racconta tu una bella storia sull'acqua.

L'organizzazione e la cura dell'acqua potabile vista attraverso tre livelli: **individuale, locale e nazionale.**



Il pozzo

Il possesso dell'acqua: Superare il concetto di proprietà di un bene che appartiene a tutti

IL POZZO E' MIO

mi scavo il mio pozzo e attingo tutta l'acqua che voglio perché è sulla mia proprietà e quindi è mia
il municipio rivendica la proprietà della sorgente sul suo territorio e non vuole condividerla
lo stato controlla i grandi fiumi e minaccia di interromperne il percorso con dighe

IL POZZO E' DI TUTTI

L'acqua che cade o che scorre sotto terra è di tutti, anche quella del mio pozzo

I comuni si organizzano insieme e contribuiscono a raccogliere e a distribuire l'acqua

Più di 40 nazioni hanno per confine un fiume e molti fiumi scorrono in più nazioni per giungere al mare

Il rispetto dell'acqua: come superare il concetto che l'acqua sporca non è solo degli altri.

IL POZZO E' INQUINATO

Faccio tutti i miei comodi, l'acqua sporca andrà lontano da casa mia e non è un mio problema

I comuni non si dotano di depuratori e lasciano che si inquinano i fiumi e i mari

Gli stati non fanno le leggi e non puniscono chi ha inquinato

IL POZZO E' PULITO

Sto attento a non inquinare, pulisco l'acqua che sporco per il mio igiene ed i miei usi (fitodepurazione)

I comuni costruiscono la rete di fognature, i depuratori e controllano che l'acqua sia buona e pulita

I governi fanno le leggi per rispettare l'ambiente ed insegnano ad averne cura per le generazioni future

La cura della rete d'acqua: la necessità di curare la manutenzione della rete idrica.

IL POZZO FA ACQUA DAPPERTUTTO

Il mio rubinetto gocciola ma non ho voglia di chiamare l'idraulico perché di acqua ce n'è tanta

I comuni non fanno manutenzione alle tubazioni, dal 20 al 30% di perdite in rete

Gli stati finanziano grandi opere che vengono poi trascurate (condotte, depuratori, dighe, acquedotti)

NON SPRECO L'ACQUA DEL POZZO

L'acqua del mio rubinetto è depurata e potabile, faccio economia e non la spreco

I comuni disegnano la rete idrica e danno gli incarichi per la manutenzione ordinaria

L'acqua è un bene pubblico e ne garantisco il diritto d'accesso a tutti i cittadini con opere utili.

Il costo l'acqua?: come diffondere il concetto che l'acqua è un bene limitato e prezioso.

IL POZZO E' SENZA FONDO

L'acqua è mia non la pago e non la do a nessuno così ne avrò per sempre

La legge mi autorizza a farmi pagare le spese per l'acqua, ma i soldi li spendo solo per le emergenze

Lo stato cede la gestione dell'acqua ai privati che hanno organizzazione e i soldi da investire

IL POZZO E' UNA RISORSA LIMITATA E PREZIOSA

Voglio sapere quanto consumo e cosa mi costa, mi piacerebbe che tutti avessero il loro contatore

I comuni investono le risorse economiche necessarie e progettano un riciclo dell'acqua

Il costo medio di 1,3 lire al litro non è il costo reale, sarà aumentato ma migliorando il servizio.



Un gioco con la percezione (tratto da scuolambiente)



LA PERCEZIONE

L'acqua viene di solito presentata come **incolore-inodore-insapore**. può essere interessante andare invece a cercare ed a definire i colori, gli odori, i sapori dell'acqua. Proponiamo ai ragazzi di completare una scheda predisposta dall'insegnante per ritrovare nella memoria l'acqua colorata, profumata, saporita.

Un altro momento può essere dedicato alla manipolazione allo scopo di individuare e descrivere le percezioni legate al tatto:

L'acqua è liquida, fresca, ghiacciata, viscida ecc..

Attività simili si possono pensare a proposito dei suoni, dei rumori, delle forme... dell'acqua.

Si può proporre ai ragazzi di riprodurre, imitare, registrare, disegnare, fotografare, interpretare...

La pozza, la goccia, lo specchio, la bacinella, il lago, il cubetto di ghiaccio, lo spruzzo...

L'acqua che scroscia, gocciola, zampilla, stagna, picchia...

Ci si potrà guardare intorno e osservare ad esempio che l'acqua è marrone nel fango delle pozzanghere, mescolata con la terra, dopo un acquazzone...ed ha un buon odore di fresco...e che forse non ha un sapore gradevole anche se gli uccellini e le api la devono... e se non ci fosse altra acqua da bere la potremmo filtrare e bere anche noi...se solo fosse acqua e terra. Potranno emergere così gli stereotipi, delle "comode" rappresentazioni mentali: il risultato di tradizioni, locali o familiari, di immagini personali o di informazioni ascoltate.

Potrà da qui scaturire il bisogno di indagini più approfondite che comincino a legare le percezioni dell'acqua all'idea del suo "stato di salute" e della sua qualità

ODORI, COLORI, SAPORI
L'acqua è colorata di
dove
quando
perchè
L'acqua è profumata di
dove
quando
perchè
L'acqua sa di
dove
quando
perchè
L'acqua puzza di
dove
quando
perchè





La nostra fragile terra: La mela

Prendete una mela
questa rappresenterà il mondo
tagliatela in quattro quarti verticalmente
mettetene tre da parte, questi rappresentano la
superficie della terra coperta dall'acqua. Dividete il restante
quarto in otto fettine, ora tiratene via sette che rappresentano
le montagne, i deserti eccetera dove l'agricoltura
è impossibile. Pelate la rimanente fettina,
questa buccia rappresenta la superficie
della terra da cui dipende il cibo
per la sopravvivenza

La brocca di vetro e il cucchiaino

Attività utile per dimostrare visivamente che la quantità d'acqua dolce sul nostro pianeta è pochissima, meno dell'1% del totale, ed è così suddivisa:

97% acqua salata

2% ghiaccio e nevi perenni

1% disponibile e accessibile
di cui circa

0.023% nell'atmosfera

0.748% nelle falde acquifere

0.008% nelle acque di superficie

usare una botticella di vetro da 10 litri piena d'acqua su cui disegnare o applicare un collage che rappresenti il mondo. Riempirla d'acqua e spiegare che la quantità facilmente disponibile (ma da rendere potabile) per tutta l'umanità è solo un cucchiaino di quella botticella