

# Zoe va controcorrente



*Note destinate agli insegnanti*

## Riassunto

Coma ogni mattina Zoe si sta lavando i denti quando si accorge che il rubinetto della vasca da bagno è aperto ed improvvisamente viene trasportata in un acquitrino inquinato dove incontra Fred un rospo saggio e simpatico. Insieme al loro nuovo amico Pedro, Zoe e Fred decidono di aiutare a pulire gli acquitrini inquinati e a spiegare alla gente quanto sia importante l'acqua che non deve essere sprecata né inquinata.

## Temi di discussione

- All'inizio della storia la vasca sta straripando perché il papà di Zoe ha lasciato il rubinetto aperto. Discutete con i bambini per sapere quanti di loro preferiscono fare un bagno piuttosto che una doccia. Chiedete loro se lasciano il rubinetto aperto mentre si lavano i denti. Parlate del perché sia importante non sprecare l'acqua.
- Quando Zoe è per magia inghiottita dal buco dello scarico della vasca da bagno vede alcune immagini molto interessanti nelle bolle d'aria. Parlate di queste immagini. Quanti bambini portano una bottiglia di plastica di acqua a scuola? Quanti portano contenitori per bevande riutilizzabili? Perché l'acqua di rubinetto può a volte essere più salutare dell'acqua in bottiglia? Che cosa sappiamo delle zone umide? Che tipo di animali vive in queste zone? Chi ha già visitato una zona umida? Perché è importante tenere pulite queste zone?
- Fred dice a Zoe e a Pedro che sono in parte responsabili dell'inquinamento e della sporcizia che caratterizzano il suo habitat. Discutete con i bambini chiedendo che cosa, secondo loro, Fred intenda dire con questa affermazione. Sono d'accordo con Fred?
- Zoe e Pedro aiutano Fred a pulire. Esaminate i diversi oggetti che trovano. Chiedete ai bambini in che modo, secondo loro, questi oggetti sono arrivati in questo habitat. Pensano che alcuni di questi oggetti siano state gettati nel water (ad es. bastoncini ovattati)? Parlate dei rifiuti per strada e di cosa succede in caso di forte pioggia.
- Esaminate le diverse scenette del villaggio e discutete dei diversi modi in cui la gente inquina e spreca l'acqua. Esistono altri modi di inquinare o sprecare l'acqua?
- Talvolta il comune deve interrompere l'approvvigionamento d'acqua per effettuare lavori di riparazione (ad esempio perdite delle tubature). Qualcuno tra i bambini ha già vissuto una situazione analoga? In caso di risposta affermativa, chiedete loro di spiegare in che modo ciò ha inciso sulla loro routine quotidiana. Come si sono preparati ad affrontare questa situazione? In caso di risposta negativa, si può chiedere loro di immaginare una giornata senz'acqua. Quale sarebbe il principale problema?
- Illustrate in modo più dettagliato il ciclo idrologico. Chiedete loro cosa fanno di questo ciclo e in che modo lo spiegherebbero.

## Attività di follow-up

- Cercate di calcolare la quantità di acqua che ciascuno di noi utilizza in un giorno. Per esempio, tirare lo sciacquone del water comporta un consumo di circa 7 litri di acqua. Quante volte voi o la vostra classe tirate lo scarico in un giorno? Approfittatene per ripassare la tabellina del 7!
- Le cause dell'inquinamento idrico sono numerose: rifiuti industriali, pesticidi, detersivi domestici, fuoriuscite di sostanze chimiche e di petrolio. Tutte queste sostanze possono finire nei nostri fiumi e mari. Versate un po' di benzina in un recipiente di acqua e osservate quello che succede. Provate a pulire l'acqua filtrandola, utilizzando cotone idrofilo, asciugamani di carta ecc. Cosa succede se si aggiunge del detersivo?
- Organizzate una visita della vostra classe nella scuola. Verificate tutti i rubinetti, assicuratevi che non vi siano perdite, che tutti gli sciacquoni funzionino bene e non abbiano perdite. Fate un elenco degli eventuali problemi riscontrati e rivolgetevi direttore della scuola spiegando perché è importante effettuare le riparazioni necessarie il più rapidamente possibile.
- Recatevi in supermercato locale e mostrate ai bambini gli alimenti biologici disponibili spiegando perché sono migliori sia per loro che per l'ambiente rispetto a quelli trattati con sostanze chimiche. Cercate sugli scaffali del negozio altri prodotti che costituiscono un'alternativa rispettosa dell'ambiente alle marche più note.
- Guardate del video su paesi in cui esiste una carenza idrica. Discutete delle differenze rilevate e con dei disegni confrontate il modo in cui le famiglie di queste aree utilizzano l'acqua con le nostre abitudini di consumo.
- Organizzate una gita sul bordo di uno stagno. Disegnate animali e piante che i bambini dovranno identificare successivamente. Accertatevi di restituire al loro habitat naturale tutte le specie della fauna selvatica. Verificate se esistono segni di inquinamento nello stagno.
- I rifiuti marini ("minestra di plastica") è un problema serio. Cercate su Internet immagini di queste distese di plastica galleggianti. Lavorando in gruppi o individualmente chiedete ai bambini di preparare un cartellone che illustri il problema dei rifiuti marini. Possono portare oggetti da casa o dalla spiaggia da incollare sul cartellone, come ad esempio tappi di bottiglia, fascette di plastica delle lattine, pezzetti di reti da pesca, bottiglie di plastica, bastoncini ovattati ecc.
- Lavorando in gruppi, i bambini possono intervistare vari membri del personale della vostra scuola e trovare modi per risparmiare acqua. Elaborate un diagramma e illustratelo all'intera classe.
- Organizzate una visita nel più vicino impianto di trattamento delle acque.



## Parole chiave

*Inquinamento*

*Conservazione*

*Zone umide*

*Ciclo idrologico*

*Siccità*

*Impianto di trattamento delle acque*

*Habitat*

*Pesticidi*

## Prima della lettura

L'acqua è una risorsa estremamente importante. Parlate delle fonti dell'acqua. Parlate dei fiumi, dei laghi e delle acque sotterranee. Chiedete ai bambini dove pensano che l'acqua vada quando tirano lo sciacquone o fanno scorrere l'acqua nel lavandino. Discutete su come pensano che l'acqua venga pulita e se ritengono che possa essere nuovamente utilizzata, anche come acqua potabile.

