



Modulo didattico interdisciplinare

Progetto di solidarietà

Il consumo di acqua dolce si è sestuplicato tra il 1900 e il 1995 più del doppio del livello di crescita della popolazione. Circa un terzo della popolazione mondiale già vive in paesi considerati ad emergenza idrica ,questo accade quando il consumo supera del 10% il totale dell'offerta. Se questo trend dovesse continuare, 2/3 della popolazione della terra vivrà in queste condizioni nel 2025".

Kofi Annan, in We the peoples, 2000.

"Ci vuole collaborazione nei governi internazionali e locali, occorre solidarietà fra i settori privati dell'economia ed è indispensabile da parte dei governi la volontà politica di collaborare in buona fede con gli Stati confinanti e con le proprie popolazioni: anche i gruppi spesso marginali come le donne e gli indigeni devono avere una voce, le informazioni e i mezzi per utilizzare l'acqua. Senza la sicurezza idrica, la stabilità sociale, economica e nazionale risulta in pericolo, in misura maggiore là dove l'acqua scorre lungo confini contesi, e diventa cruciale dove esiste "un'emergenza acqua" in regioni con tensioni religiose, territoriali o etniche".

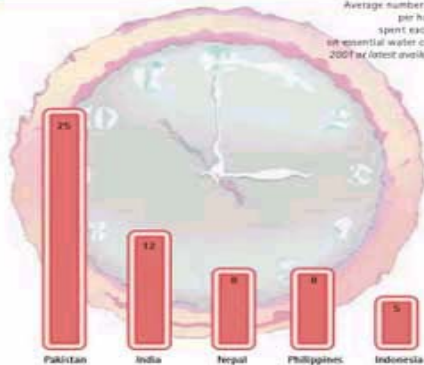
Mikhail Gorbaciov 2002

To Fetch a Pail of Water



Time ticking away

Average number of hours per household spent each month on essential water collection 2007 or latest available data



Time spent on water collection represents time lost to households and national economies. Every month, the Indian economy misses out on over 100 million working days in this way. With its large population, Asia loses more time than any other continent.



A heavy burden

Percentage of people who must travel more than half an hour to fetch water and return home 2007 or latest available data



Più di un miliardo di persone nel mondo non sono in grado di accedere a forniture di acqua potabile e circa 2,5 miliardi non usufruiscono di condizioni igieniche adeguate. Ogni anno si registrano oltre 5 milioni di vittime per malattie determinate dall'acqua che potrebbero in gran parte essere prevenute. I problemi idrici sono estremamente gravi soprattutto in Africa dove si stima che la penuria d'acqua coinvolga 300 milioni di individui. La crisi idrica globale costituisce una minaccia per lo sviluppo economico, la riduzione della povertà, l'ambiente, la pace e la sicurezza. L'acqua è un elemento centrale per realizzare uno sviluppo

sostenibile e una soluzione dei problemi idrici consente di progredire lungo tutti i pilastri dello sviluppo sostenibile: economico, sociale e ambientale.

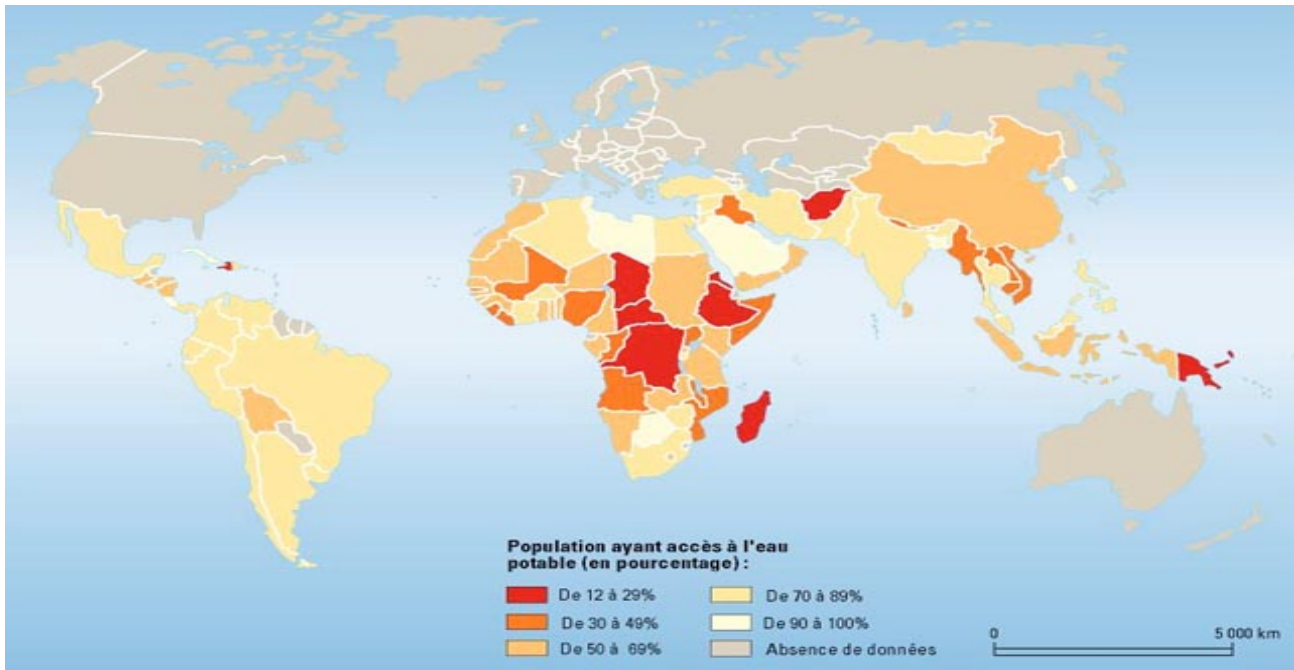


Figura 1: percentuale della popolazione mondiale che dispone di acqua potabile

In un quadro generale di educazione ambientale, l'educazione all'acqua si fa particolarmente pertinente e urgente se si considerano gli usi conflittuali, la molteplicità degli attori coinvolti e la progressiva scarsità della risorsa – acqua, che la portano al centro delle preoccupazioni delle Organizzazioni Internazionali. L'argomento "acqua" è uno dei più importanti da affrontare con le nuove generazioni. **Il modulo interdisciplinare** ha l'obiettivo di sensibilizzare gli alunni alle problematiche inerenti alle risorse idriche nel Sud del mondo.

Il percorso principale qui suggerito coinvolge le seguenti discipline : **Italiano Matematica e Scienze, Lingua inglese, Francese e Spagnola.**

Si tratta di una sfida educativa il cui scopo è di creare un nuovo atteggiamento nei confronti dell'acqua *poichè* questa risorsa, ritenuta inesauribile fino a qualche anno fa, va rapidamente riducendosi in quantità e in qualità sia nei Paesi che ne dispongono in abbondanza, sia in quelli dove è scarsa. Il suo consumo varia dai 450 litri/giorno per abitante in Nord America (Stati Uniti e Canada) a meno di 20 litri/giorno per abitante nei paesi subsahariani del Sahel. Al livello minimo di sussistenza, ogni persona avrebbe bisogno di 5 litri al giorno per bere e cucinare, ma questa necessità aumenta di molto se si tiene conto delle quantità di acqua necessarie per le attività agricole e per l'allevamento del bestiame, che variano a seconda delle regioni e del tipo di coltivazioni. . **Ben 34 nazioni in Africa, Asia e Medio Oriente sono in una situazione di “stress idrico”, cioè non hanno acqua sufficiente per coltivare e complessivamente nel mondo l'insufficienza di acqua potabile provoca ancora oggi la morte, ogni anno, di 25 milioni di persone.**

Il modulo usa il **webquest** strumento didattico innovativo che utilizza, in un ambiente costruttivista, la rete per permettere agli allievi di apprendere conoscenze ed acquisire competenze. Ci si avvale di strategie di lavoro cooperativo e di problem solving.

Risorse

La realizzazione del **webquest** sarà possibile perché la scuola è dotata di un laboratorio d'informatica e di televisioni nelle classi da cui è possibile il collegamento internet uno per ciascun gruppo di lavoro, e collegati in rete.

Finalità

1) **Promuovere nell'alunno il rispetto per gli altri.**

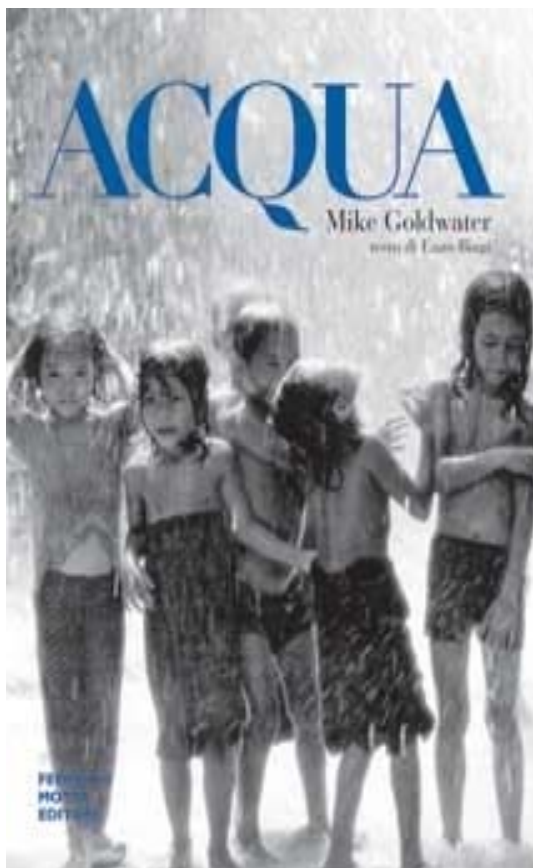
2) Promuovere nell'alunno la coscienza della responsabilità individuale , collettiva e politica del problema idrico nel Sud del mondo.

3) Promuovere nell'alunno la consapevolezza che l'acqua è una risorsa naturale unica ed allo stesso tempo limitata: considerazioni e problematiche legate alle risorse idriche mondiali.

Obiettivi

1) Saper lavorare in gruppo rispettando i compagni e riuscendo a comporre gli eventuali conflitti.

2) Saper cercare informazioni e condividerle all'interno del proprio gruppo di lavoro.



3) Acquisire la consapevolezza del **DIRITTO ALL'ACQUA**. Obiettivi cognitivi specifici e trasversali .

1) Saper osservare e descrivere direttamente i fenomeni.

2) Saper leggere e verbalizzare grafici e tabelle.

3) Saper cogliere l'interdipendenza dei fenomeni e delle situazioni.

4) Saper riconoscere la terminologia tipica della materia e comprenderla.

IL percorso partirà dalla visione della cassetta inviata dal Vis e dalla visita virtuale al sito della mostra dedicata all' acqua di Mike Goldwater tenutasi al Palazzo Reale di Milano dal Marzo a Giugno 2003.

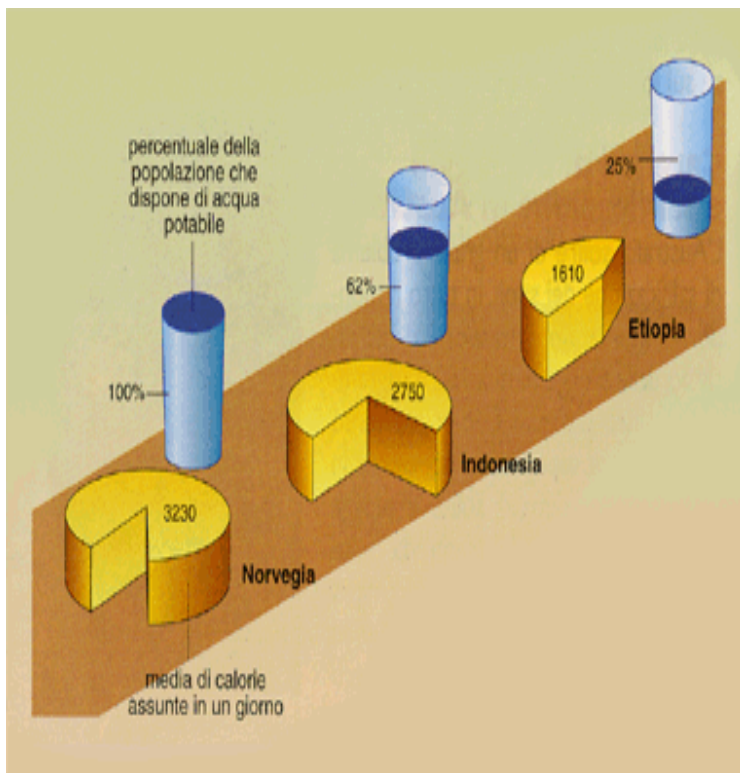


Figura 3: percentuale popolazione che dispone d'acqua potabile

Scienze

Obiettivi didattici

- 1) Conoscere il ciclo dell'acqua in natura.
- 2) Conoscere il ruolo primario che l'acqua ha nei fenomeni chimici, fisici, biologici ed ambientali.
- 3) Conoscere la distribuzione della risorsa acqua sulla terra e le problematiche ad essa collegate.

Contenuti

- 1) Caratteristiche fisico-chimiche dell'acqua

- 2) L'acqua in natura .
- 3) Il ciclo dell'acqua.
- 4) Quanta acqua si consuma nel mondo.
- 5) La desertificazione.

Italiano

Obiettivi : conoscere la condizione delle donne nei paesi del terzo mondo e il loro rapporto con l'acqua.

Conoscere **le guerre dell'Acqua** .

Leggere e commentare **Un Contratto Mondiale sull'Acqua** .

Leggere in rete e riflettere sul manifesto dell'acqua : "l'acqua è patrimonio dell'umanità e che quindi non è possibile trasformarla in risorsa, né privatizzarla: "L'acqua appartiene in primo luogo all'economia dei beni comuni e della condivisione delle ricchezze, piuttosto che all'economia dell'accumulazione privata ed individuale e della depredazione delle ricchezze altrui. Mentre in passato la condivisione dell'acqua è stata spesso fonte di forti ineguaglianze sociali, le nostre civiltà moderne riconoscono che **l'accesso all'acqua è un diritto fondamentale, inalienabile, individuale e collettivo.**"

Contenuti

- 1) Le donne dell'Africa e **l'acqua** .

Milioni di **donne** nei Paesi del **Terzo mondo**, specialmente le più giovani, sono costrette ogni giorno a **percorrere decine di chilometri** per assicurare l'acqua (spesso contaminata) alla propria famiglia. Per questo motivo non possono andare a scuola e trasportano pesi troppo grandi per la loro età con due conseguenze: per la loro salute e, non avendo istruzione, la popolazione femminile resta sempre la più povera e la più sfruttata....

- 2) Il manifesto dell'acqua : stesura di un articolo giornalistico partendo dalla lettura del manifesto dell'acqua .

3)Articolazione, riflessione ed esplorazione sulla fame d'acqua nel Sud del mondo in particolare in Etiopia e Tanzania.

Geografia

Obiettivi

Conoscere la geografia dell'acqua nel Sud del mondo.

Contenuti :

- 1) Rappresentare graficamente i Paesi che hanno problemi legati all'acqua.
- 2)L'acqua come risorsa naturale unica ed allo stesso tempo limitata: considerazioni e problematiche legate alle risorse idriche mondiali.
- 3)La Tanzania : Apetti fisici, economici e problemi legati al sottosviluppo.

Lingua francese , inglese, spagnola

Obiettivi

- 1) Leggere e tradurre dal sito dell'Unesco proverbi e miti africani che testimoniano l'importanza dell'acqua per gli abitanti del Sud del mondo.

Esempi :L'épouse du Dieu de l'Eau

Il y a fort longtemps, il y eut une période très difficile pour les populations qui habitaient dans ces contrées. Bulane, le Dieu de l'Eau, n'avait pas fait tomber de pluie depuis plusieurs mois...

Origine géographique Afrique Langue(s) Anglais, français, espagnol

L'épouse du Dieu de l'Eau

Il y a fort longtemps, il y eut une période très difficile pour les populations qui habitaient dans ces contrées. Bulane, le Dieu de l'Eau, n'avait pas fait tomber de pluie depuis plusieurs ...

Dirty water cannot be washed.

Origine géographique Togo.

Strumenti

- Rete telematica;
- Un software di comunicazione;
- Questionario di monitoraggio e verifica.
- Redazione della pagine WWW e costruzione di un ipertesto didattico attraverso il quale ripercorrere l'itinerario formativo

Verifica e valutazione

In itinere durante lo svolgimento del modulo e in fase finale .

.

Progetto di solidarietà

Dalla Gazzetta del Sud

Anche un concerto per i bambini della Tanzania

Quella voglia di stare insieme

Il preside Marcianò (al centro) con gli artisti sul palco

In Tanzania c'è un villaggio, Duma, in cui la numerosa popolazione vive in estreme condizioni di miseria. Per regalare tanti piccoli attimi di amore alla Diocesi di Sale, di cui Duma fa parte, la parrocchia di S. Giovanni, l'associazione Parsifal e la scuola media "Don Bosco" hanno organizzato, nel salone della stessa scuola, un concerto di musica classica «Per la scuola elementare di Duma». Una

serata bella e magica insieme, alla quale ha partecipato, in rappresentanza del Consiglio regionale, il consigliere Pasquale Tripodi, il quale si è reso portavoce, durante una riunione del Consiglio, della necessità di aiutare Don Caruso nella realizzazione di qualcosa di concreto per Duma. La mozione è stata approvata all'unanimità, sicché la Giunta regionale stanzierà la somma di cinquantacinquemila euro per la costruzione di una scuola, di un dormitorio e di **un pozzo**, l'acquisto di medicinali, generi di prima necessità e «quant'altro sia utile per alleviare la sofferenza di quella popolazione».

«Il sogno di Duma - spiega il preside della scuola Don Bosco, Giovanni Marcianò - si è trasformato in un vero e proprio impegno anche per la nostra scuola, che conferma attivamente il suo ruolo di ambasciatrice dell'Unicef».



Foto scattata dal Dirigente scolastico Giovanni Marcianò : i bambini della scuola di Duma

Duma è si trova in una delle zone più aride della Tanzania. I campi sono poco produttivi e l'approvvigionamento dell'acqua è molto difficoltoso.

Il nostro progetto si propone di aiutare gli abitanti del villaggio la cui scuola si è gemellata con la nostra ,in occasione del viaggio "di solidarietà " ,nel mese di ottobre 2004, del nostro dirigente scolastico Prof. Giovanni Marcianò. Qui ha accolto le richieste di adulti e bambini : una mucca , dei maglioni e **una pompa per l'acqua**. La nostra scuola , che aveva già organizzato un concerto di beneficenza pro - Duma , ha indetto una gara di solidarietà tra tutti gli alunni e il personale docente e non docente. Duma avrà la sua pompa dell'acqua ,la sua mucca e i ragazzi indosseranno i maglioni color arancio vivo come il sole instancabile della Tanzania.