



**FONDAZIONE
DELLA COMUNITÀ
BRESCIANA**
ONLUS

**“LO STUDIO DEL TESTO DISCIPLINARE
NELLA CLASSE PLURILINGUE: I MATERIALI SEMPLIFICATI”**

PERCORSO DI LABORATORIO CON WORKSHOP PER DOCENTI DI SCUOLA
PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO E SECONDO GRADO

Il corso si è svolto presso l'Istituto Comprensivo Di Erbusco

A.S. 2008/2009

U.D.A. N°1

L'INQUINAMENTO DELL'ACQUA

Testo semplificato per alunni non italofoni

Di M.G. Marengo, P. Pezzoni e E. Vincenzi
I.C. Erbusco (BS)

REVISIONE DI ALESSANDRA SPREAFICO

TITOLO	<i>L'INQUINAMENTO DELL'ACQUA</i>
LIVELLO	A2
CLASSE	SECONDARIA DI PRIMO GRADO
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche dell'acqua, dell'aria e del suolo. • Conoscenza del "ciclo dell'acqua" • Conoscenza del Concetto di Ecosistema • Conoscenza dei principali elementi di chimica (atomi, molecole, sostanze organiche, sostanze inorganiche)
OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la definizione di inquinamento • Spiegare le cause dell'inquinamento dell'acqua • Conoscere le attività umane inquinanti • Descrivere le conseguenze dell'inquinamento sulle acque • Conoscere i modi per prevenire l'inquinamento • Conoscere possibili rimedi al problema.
CONTENUTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definizione di inquinamento 2. Le sostanze inquinanti: <ul style="list-style-type: none"> • Biologiche • Chimiche 3. Attività umane inquinanti 4. Conseguenze dell'inquinamento 5. Rimedi e soluzioni
TEMPI	10 ore
POSSIBILI SVILUPPI E	Progetti sull'ambiente, ecologia, ...

APPROFONDIMENTI	Consumi e sprechi dell'acqua Analisi della carta della terra
POSSIBILI DISCIPLINE COINVOLTE	Geografia Scienze
BIBLIOGRAFIA	Linea scienze - D- Garzanti Scuola Nuovo senza frontiere 3 Archimede Edizioni
SITOGRAFIA	http://www.littleanimation4kids.com/EC/ital/ital_LEC_5earth.html http://www.icbernareggio.it/didattici/inquinamento/acqua/1-introduzione.htm http://www.inquinamentoambientale.it/ACQUA.html

L'INQUINAMENTO DELL'ACQUA



L'ACQUA È UN LIQUIDO

☒ TRASPARENTE = UN CORPO È TRASPARENTE QUANDO LASCIA PASSARE LA LUCE COSÌ CHE POSSIAMO VEDERE LE COSE DALL'ALTRA PARTE



IL VETRO DELLA FINESTRA
È TRASPARENTE

- ☒ INCOLORE = NON HA NESSUN COLORE
- ☒ INODORE = NON HA NESSUN ODORE
- ☒ INSAPORE = NON HA NESSUN SAPORE



L'ACQUA È TRASPARENTE QUANDO È PULITA.

L'ACQUA È INCOLORE QUANDO È PULITA.

L'ACQUA È INODORE QUANDO È PULITA.

L'ACQUA È INSAPORE QUANDO È PULITA.

L' ACQUA CHE NOI BEVIAMO È PULITA.

L'ACQUA CHE SCENDE DAI NOSTRI RUBINETTI È PULITA.

QUALCHE VOLTA PERÒ SUCCEDA CHE L'ACQUA SI SPORCA.

L'ACQUA SPORCA SI CHIAMA ACQUA INQUINATA!




L'ACQUA È PULITA

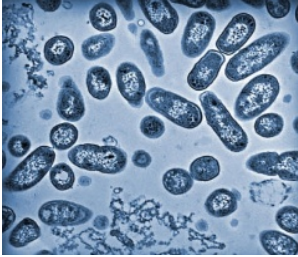




L'ACQUA È INQUINATA

QUANDO L'ACQUA DIVENTA INQUINATA?

L'ACQUA DIVENTA INQUINATA QUANDO SI SPORCA CON:

I DETERSIVI		SOSTANZE INORGANICHE
GLI OLII		
I RIFIUTI		
GLI SCARICHI DELLE INDUSTRIE		

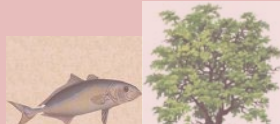
<p>MICRORGANISMI</p>		<p>SOSTANZE ORGANICHE</p>
<p>ALGHE</p>		
<p>SCARICHI AGRICOLI</p>		



SOSTANZE INORGANICHE: SONO SOSTANZE CHE NON SONO VIVE



SOSTANZE ORGANICHE: SONO SOSTANZE CHE SONO VIVE



COME FA L'UOMO AD INQUINARE L'ACQUA?

LE ATTIVITA' DELL'UOMO CHE INQUINANO L'ACQUA SONO:



LE ATTIVITA' : COSE E LAVORI CHE FA L'UOMO.

- LE ATTIVITA' **URBANE**

LE AZIONI CHE L'UOMO COMPIE IN CASA QUANDO USA SOSTANZE INQUINANTI.



- LE ATTIVITA' **AGRICOLE** (IN CAMPAGNA E NEGLI ALLEVAMENTI)

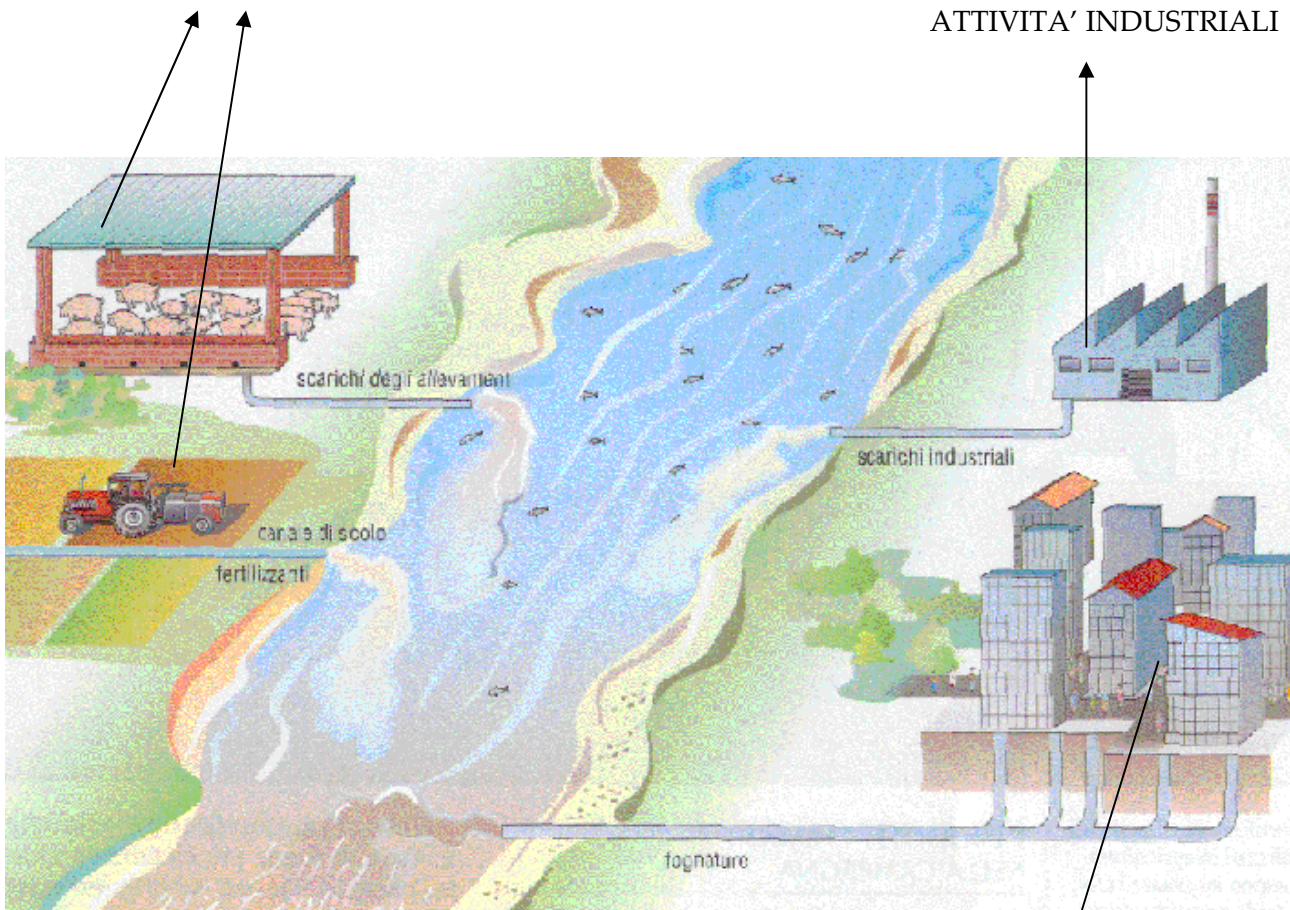


• LE ATTIVITA' INDUSTRIALI (NELLE FABBRICHE)



ATTIVITA' AGRICOLE

ATTIVITA' INDUSTRIALI



ATTIVITA' URBANE

COSA SUCCEDDE A CHI VIVE NELL'ACQUA INQUINATA?



10

I PESCI E LE PIANTE CHE VIVONO NELL' ACQUA INQUINATA SI AMMALANO O MUOIONO.

CHE COSA SUCCEDDE SE SI USA O SI BEVE L'ACQUA INQUINATA?

 **DANNOSO: CHE FA MALE**

L'INQUINAMENTO DELL'ACQUA HA UN EFFETTO **DANNOSO** SU CHI LA BEVE.



SE L'UOMO BEVE L'ACQUA INQUINATA PUÒ STARE MOLTO MALE E PUÒ ANCHE MORIRE.



NEI PAESI POVERI IL 50% DELLE PERSONE SI AMMALA PERCHE' BEVE O USA ACQUA INQUINATA.



PIU' DI UN MILIARDO (1.000.000.000) DI PERSONE SOFFRE PERCHE' MANCA L'ACQUA E DEVE MIGRARE PER CERCARE ACQUA PULITA.



COSA FARE PER RISPARMIARE L'ACQUA?

L'ACQUA PULITA E' **PREZIOSA**. L'ACQUA NON DEVE ESSERE **SPRECATA**.

12

 **PREZIOSA: E'**
IMPORTANTE, HA
MOLTO VALORE.



 **SPRECATA - SPRECARE:**
USARE IN GRANDE QUANTITA' .

PER NON SPRECARE L'ACQUA SI DEVE:

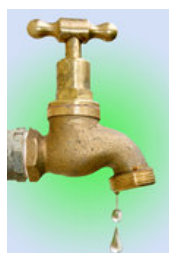
- FARE LA DOCCIA E NON IL BAGNO;



- NON LASCIARE APERTO IL RUBINETTO PER TANTO TEMPO;



- CHIUDERE BENE IL RUBINETTO;



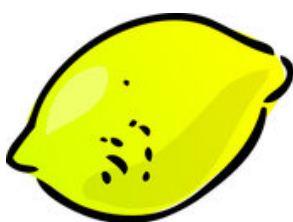
➤ RACCOGLIERE LA PIOGGIA PER INNAFFIARE I FIORI.



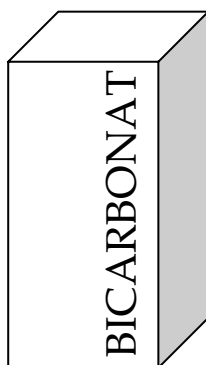
COSA FARE PER INQUINARE POCO L'ACQUA?

NELLE ATTIVITA' URBANE:

- USARE POCO DETERSIVO PER LAVARE I PIATTI, I VESTITI E LA CASA;
- USARE POCO SHAMPOO PER FARE LA DOCCIA;
- USARE PRODOTTI NATURALI PER LA PULIZIA;



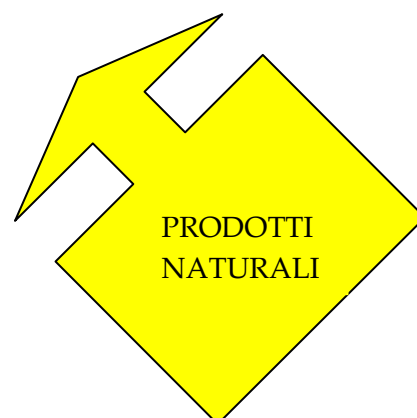
LIMONE



ACETO



SAPONE
DI
MARSIGLIA



- NON VERSARE OLII NELLO SCARICO DEL LAVANDINO.
- COMPERARE PRODOTTI CON ETICHETTE ECOLOGICHE, CHE INQUINANO MENO.



NELLE ATTIVITA' AGRICOLE:

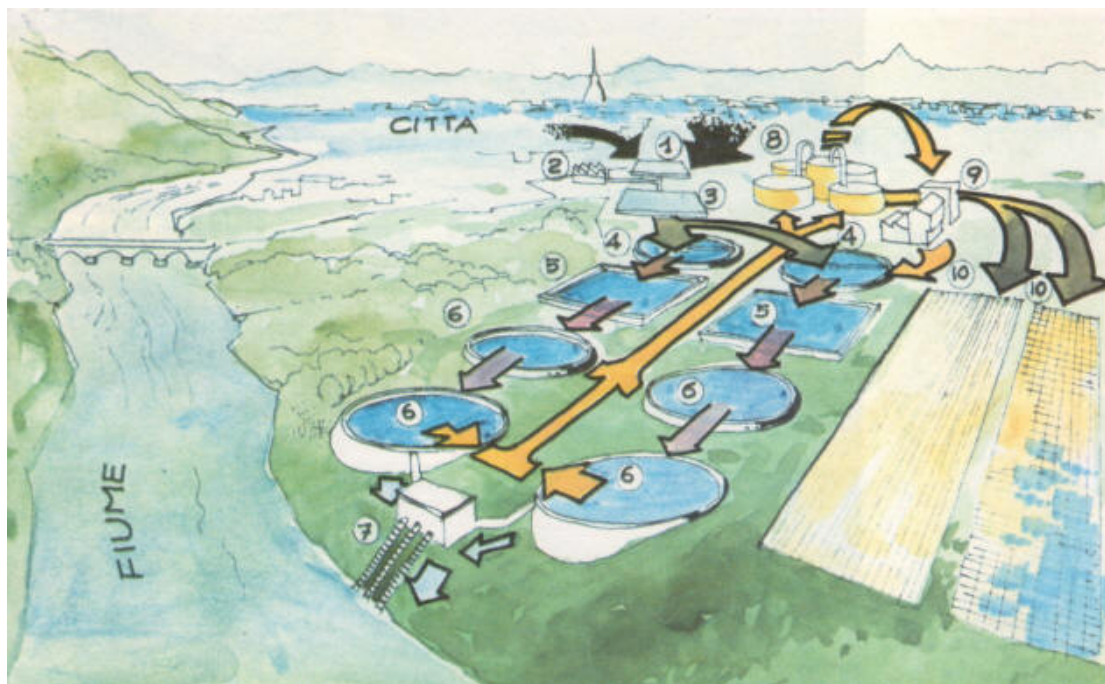
- USARE POCHE **SOSTANZE CHIMICHE** PER FAR CRESCERE BENE LE PIANTE E UCCIDERE GLI INSETTI DANNOSI.

SOSTANZE CHIMICHE:
SOSTANZE NON NATURALI, CHE L'UOMO PRODUCE



NELLE ATTIVITA' INDUSTRIALI:

- LE FABBRICHE DEVONO AVERE UN DEPURATORE CHE PULISCE L'ACQUA PRIMA DI GETTARLA NEI FIUMI E NEI MARI.



ESERCIZI

1) INDICA CON UNA X LE FRASI GIUSTE:

▶ L'ACQUA E' PULITA QUANDO:

E' TRASPARENTE E' SCHIUMOSA E' SCURA

E' INCOLORE E' INODORE

▶ L'ACQUA SI CHIAMA INQUINATA QUANDO:

E' INCOLORE E' TRASPARENTE E' PULITA

E' SPORCA

▶ QUANDO SI BEVE ACQUA INQUINATA:

SI STA MALE SI STA MEGLIO SI PRENDONO LE MALATTIE

2) SCRIVI SOTTO AD OGNI IMMAGINE COME SI USA L'ACQUA



.....

.....

.....



.....

.....

3) SCRIVI IL NOME DELLE SOSTANZE CHE SPORCANO L'ACQUA



.....

.....

.....



.....

.....

4) INDICA CON UNA X I COMPORAMENTI CORRETTI PER NON SPRECCARE L'ACQUA

- LASCIARE APERTA PER TANTO TEMPO L'ACQUA DELLA DOCCIA
- CHIUDERE SEMPRE I RUBINETTI DELL'ACQUA
- INNAFFIARE TROPPE VOLTE PRATI E GIARDINI
- DIMENTICARE APERTI I RUBINETTI DELL'ACQUA
- AGGIUSTARE I RUBINETTI CHE PERDONO ACQUA
- USARE LA LAVATRICE PER LAVARE POCHI VESTITI
- LAVARE SPESSO LA MACCHINA

5) CERCA E COLORA LE PAROLE NASCOSTE IN LETTERE RIMASTE UNA FRASE.

→ ↑ E FORMA CON LE

PLASTICA PETROLIO INDUSTRIE

RIFIUTI SCARICHI

DETERSIVO FOGNA

FRASE NASCOSTA:

R	P	L	A	S	T	I	C	A	A
F	D	E	T	E	R	S	I	V	O
O	G	A	Z	Z	I	C	E	R	R
G	A	G	A	Z	Z	A	E	F	I
N	A	T	E	A	T	R	T	E	F
A	N	Z	I	O	N	I	E	A	I
N	O	N	I	N	Q	C	U	I	U
N	A	R	E	L	A	H	C	Q	T
P	E	T	R	O	L	I	O	U	I
I	N	D	U	S	T	R	I	E	A

.....

.....

VERIFICA

1) COMPLETA IL TESTO CON LE PAROLE GIUSTE

L'ACQUA DIVENTA INQUINATA QUANDO SI SPORCA CON QUESTE
SOSTANZE INORGANICHE:,

.....,,

L'ACQUA DIVENTA INQUINATA QUANDO SI SPORCA CON QUESTE
SOSTANZE ORGANICHE:,,

.....

LE ATTIVITA' DELL'UOMO CHE INQUINANO L'ACQUA SONO:

.....,,

.....

PER INQUINARE POCO L'ACQUA BISOGNA:

USARE POCO PER LAVARE I PIATTI, I VESTITI E LA
CASA;

USARE POCO PER FARE LA DOCCIA;

USARE PRODOTTI PER LA PULIZIA;

2) INDICA CON UNA X SE LE FRASI SONO VERE O FALSE

L'ACQUA DEI FIUMI , DEI LAGHI E DEI MARI PUO' ESSERE INQUINATA DA:

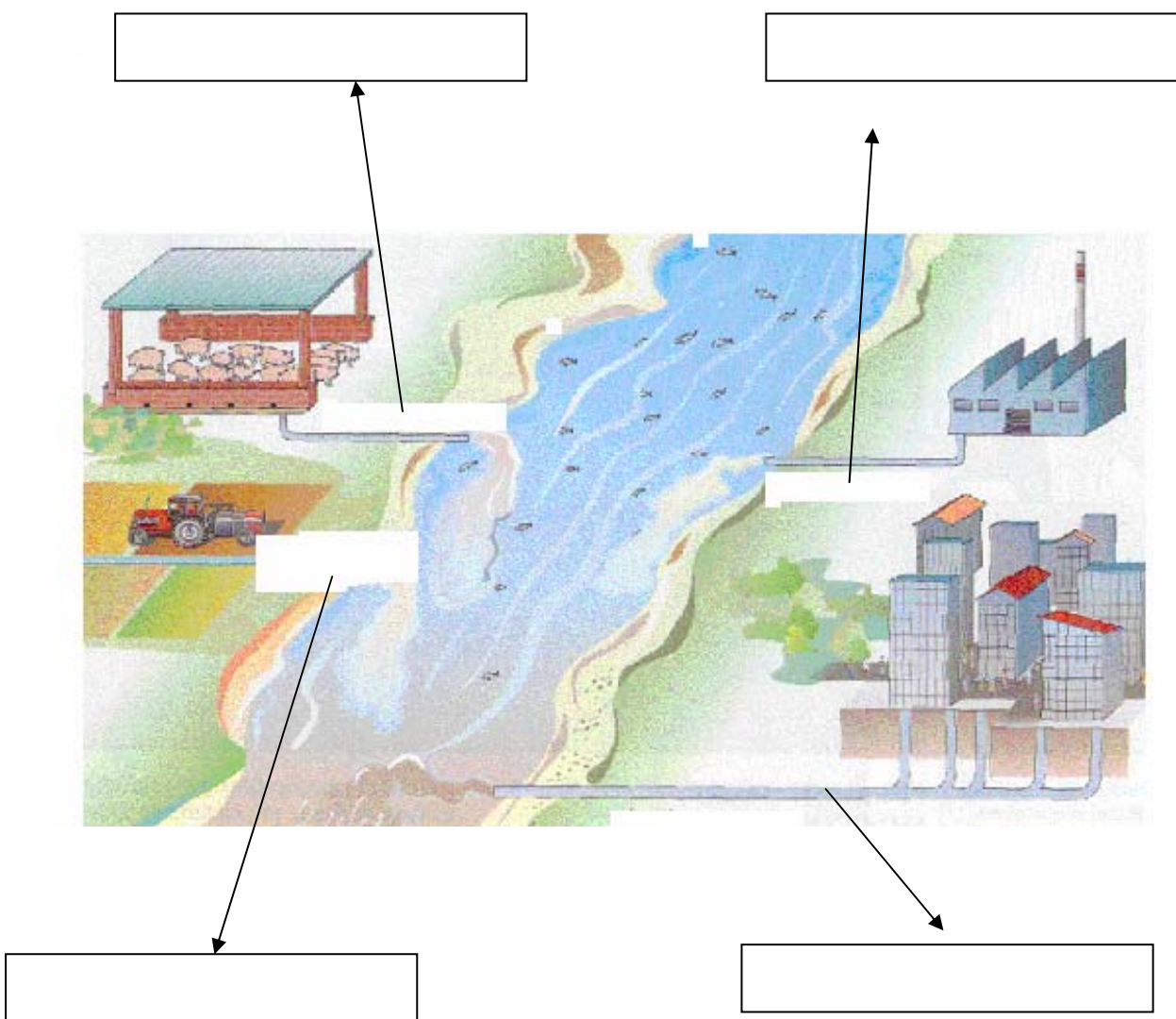
- | | | |
|--------------------------|---|---|
| MACCHIE DI PETROLIO | V | F |
| LUNGHEZZA DELLE SPIAGGE | V | F |
| CONCIMI NEL TERRENO | V | F |
| CALORE DEL SOLE | V | F |
| RIFIUTI | V | F |
| SCARICHI DELLE INDUSTRIE | V | F |
| SCARICHI DELLE CASE | V | F |

3) COSA VUOL DIRE QUESTA ETICHETTA?



.....
.....
.....
.....
.....
.....

4) COMPLETA LA FIGURA CON I TERMINI GIUSTI



BUON LAVORO