

FIUMI DI PRIMAVERA 15^a Edizione

Manifestazione-evento per celebrare la Giornata Mondiale dell'Acqua 2015

Venerdì 20 marzo

Mantova Lungolago Gonzaga

Ore 9.00 – 15.00

Con il contributo di TEA Acque

Con il patrocinio di EXPO SCUOLA

PRESENTAZIONE

Premessa

In tutto il mondo è in forte crescita la frequenza di fenomeni naturali estremi che provocano devastazioni e lutti, complice la irresponsabile gestione che del territorio fanno le amministrazioni locali e regionali su pressioni di voraci lobby finanziarie lecite e illecite. È una casistica che porta un messaggio univoco: il clima va alla deriva, provocando squilibri idrici mai visti, che si riflettono negativamente sulla produzione agricola e, in modo diretto e indiretto, su quella alimentare.

I poveri, i diseredati del mondo, le popolazioni marginalizzate dai processi produttivi, finanziari ed economici dei paesi tecnologicamente avanzati scontano in tempo quasi-reale i disequilibri alimentari ed idrici nel modo più tragico e doloroso possibile: con la morte a milioni dei loro componenti più indifesi, i bambini e gli anziani.

Dallo scenario da brivido che ci siamo approntati emerge un parallelismo allarmante: la crisi alimentare annienta intere popolazioni di esseri umani nelle zone depresse del pianeta, così come i cambiamenti climatici e le ferite profonde inferte alla morfologia della Terra determinano la scomparsa di migliaia di specie animali e vegetali ogni anno. Il risultato è la perdita irreversibile della biodiversità. L'ecologia ci insegna che la qualità dei sistemi naturali è tanto più alta quanto più alto è il loro livello di biodiversità. Ne consegue che la qualità della vita della Terra e sulla Terra sta peggiorando.

Il tema della Giornata Mondiale dell'Acqua 2015 proposto dalle Nazioni Unite

Per l'edizione 2015 della GMA (WWW, World Water Day) le Nazioni Unite hanno scelto il tema **ACQUA E SVILUPPO SOSTENIBILE**.

L'acqua viene usata in tutti i processi produttivi e, in particolare, nei più importanti processi di produzione dell'energia; a sua volta l'energia viene usata per captare, trattare, distribuire l'acqua e depurare l'acqua. L'uso di centrali termoelettriche o di centrali nucleari per la produzione di energia porta all'inquinamento delle acque (chimico e termico) e dell'atmosfera (chimico e termico); il trasferimento di quantità crescenti di energia termica e di gas climalteranti all'atmosfera è alla base del cambiamento climatico e delle sue manifestazioni sempre più frequenti, intense e distruttive. Ridurre l'uso dell'energia significa dare una mano alla difesa della risorsa acqua e alla difesa dell'atmosfera. Ridurre il consumo di acqua significa ridurre l'uso di energia, quindi l'inquinamento dell'acqua e dell'atmosfera. Produrre energia con fonti rinnovabili significa ridurre il consumo di acqua e l'uso di energia da combustibili fossili, ecc.

Risparmiare acqua e risparmiare energia sono modi concreti di cooperare a livello internazionale per l'acqua e più in generale per il pianeta.

Per chi voglia approfondire la relazione Acqua-Energia e, più in generale, gli obiettivi a livello planetario individuati dalle Nazioni Unite, nonché la conoscenza dei modi diversi in cui tale evento viene celebrato in tutto il mondo, UN WATER mette a disposizione nel suo sito web una grande varietà di materiali, tra cui la fondamentale Guida di Supporto (Advocacy Guide), brevi presentazioni dell'avvenimento, link a siti utili, poster, banner, logo, ecc.

<http://www.unwater.org/worldwaterday/>

Che fare nel quotidiano: proposte di Fiumi di Primavera (GMA) 2015 a Mantova

Da quanto detto consegue che un modo efficace per risparmiare energia è **usare meno acqua** e usarla in modo più appropriato in tutte le attività umane: lo si può fare a casa e sui posti di lavoro, lo possono fare le famiglie, ma anche gli enti pubblici e le aziende private, le industrie, gli esercizi commerciali, i settori dell'agricoltura e dei servizi. Nessuno può chiamarsi fuori, ogni cittadino o gruppo sociale deve caricarsi sulle spalle **il proprio pezzo di responsabilità**.

Noi usiamo acqua in modo diretto e in modo indiretto. È relativamente facile controllare la quantità di acqua che usiamo direttamente, aprendo o chiudendo il rubinetto per aumentare o ridurre la portata del fluido. Più difficile è invece il controllo dell'acqua usata indirettamente. Facciamo il caso del cibo: un'anguria, un'arancia, un grappolo di uva ci restituiscono immediatamente il dato della quantità di acqua di cui essi sono ricchi. Tutti sanno che "un'anguria è fatta di acqua". Pochi invece sono al corrente che quando si mangia una bistecca di **1 kg** si stanno consumando ben **15 metri cubi di acqua**; in altri termini la produzione della massa di 1 kg di carne bovina richiede l'uso di **15.000 kg** di acqua, una quantità 15.000 volte superiore!

I cibi autoctoni e a chilometro zero rispondono ai requisiti raccomandati dalla Nazioni Unite: richiedono meno acqua, poca energia ma, soprattutto, mantengono **l'identità culturale** e la **qualità nutrizionale** dei territori che li producono. Essi sono espressione di biodiversità e di qualità locali irrinunciabili; costituiscono la difesa più efficace contro l'omologazione imposta dai processi in atto a livello globale. Il tema **acqua-cibo** è dunque molto rilevante.

Se passiamo dal cibo agli oggetti di uso quotidiano la storia non cambia: si consuma sempre acqua per produrli. La cooperazione consiste nella scelta degli oggetti, la cui produzione comporti un uso ridotto di acqua. L'esame del ciclo di vita dei materiali è di grande aiuto nella creazione di una consapevolezza sull'importanza dell'acqua nella società contemporanea.

Si consuma acqua quando si produce **energia**. Di conseguenza si risparmia acqua se si risparmia energia. Il **rapporto acqua-energia** è tra i temi più stimolanti, perché spalanca le porte alla tematica del cambiamento climatico.

Dobbiamo consumare meno acqua per molte ragioni:

- 1- Più acqua si usa e più questa si inquina, più si inquinano i terreni su cui essa transita, più si inquina il suolo che essa attraversa: di conseguenza sempre più difficile e costosa diventa la sua depurazione. Acqua sempre meno pura ha conseguenze sulla salute
- 2- Estrarre e distribuire acqua richiede **energia**: più consumiamo acqua, più dobbiamo usare energia per estrarla e trasportarla. Più energia usiamo, più **riscaldiamo e inquiniamo l'atmosfera**. Più riscaldiamo l'atmosfera e più favoriamo i **cambiamenti climatici**, che provocano **precipitazioni** sempre più frequenti e intense, in molti casi **catastrofiche**. Le catastrofi provocano morti, distruzioni, costi per la comunità. Più riscaldiamo l'atmosfera più provochiamo fenomeni di **desertificazione del terreno** e dunque minore **produzione agricola**; ne consegue che i prodotti agricoli costano sempre di più. I paesi poveri non possono sopportare gli incrementi dei costi, si hanno **rivolte** per l'aumento dei prezzi. Più si scalda l'atmosfera, **più si scaldano i mari**: le specie tropicali si diffondono sempre più e si sostituiscono a quelle autoctone; la barriera corallina si restringe e si impoverisce la sua ricchissima biodiversità; acque più calde assorbono sempre meno Biossido di Carbonio (CO₂), aumenta la percentuale di CO₂ nell'atmosfera, aumenta **l'effetto serra, con conseguenze sui cambiamenti climatici**.

Più inquiniamo l'atmosfera, più siamo **destinati ad ammalarci** per problemi respiratori o per problemi alimentari: gli inquinanti penetrano nei nostri polmoni o ricadono sul terreno e nelle acque ed entrano nella catena alimentare. E anche questo ha grandi costi per la società.

Altri temi della manifestazione

La difesa delle risorse naturali: Mantova è circondata dalle acque del Mincio; nei periodi di siccità arriva pochissima acqua (a volte anche pochi metri cubi al secondo, quando ne dovrebbero arrivare almeno 30!); in questo modo il ricambio di acqua è lentissimo e gli ecosistemi acquatici entrano in sofferenza. Le acque del Mincio sono troppo ricche di **nitriti, i quali sono nutrienti delle forme vegetali** e provocano fenomeni di crescita abnorme di piante e alghe, in pratica accelerano i fenomeni di **eutrofizzazione**. L'agricoltura deve ridurre l'uso di fertilizzanti chimici. Le acque del Mincio presentano anche altri inquinanti portati dagli scarichi industriali e dai depuratori, che in genere funzionano male. Dobbiamo far sì che le acque restituite dall'industria e dalla depurazione siano più pulite. Dobbiamo **cooperare** perché questo si realizzi.

L'acqua come bene e diritto inalienabili: come l'aria, l'acqua è indispensabile per la vita, l'acqua è vita.

Tutti i popoli hanno diritto all'acqua, che deve essere pubblica, non sottoposta a speculazione.

FIUMI DI PRIMAVERA E EXPO 2015

Quest'anno la manifestazione di intreccia con EXPO 2015, di cui recepisce le tematiche, facendo da prologo al Progetto *Le Radici dell'Alimentazione*, ideato proprio nella edizione 2014 di Fiumi di Primavera e approdato alla fase realizzativa dopo un anno di gestione. Per il Progetto *Le Radici dell'Alimentazione* si rimanda alla navigazione delle relative pagine web del sito di Labter-Crea all'indirizzo <http://www.labtercrea.it/progetto-radici-2015/progetto-radici-alimentazione.htm>

Gli obiettivi della manifestazione

- * Diffondere la cultura dell'acqua
- * Difendere l'acqua e le altre risorse naturali
- * Diffondere il Contratto Mondiale per l'Acqua
- * Portare le persone a vivere il loro ambiente
- * Disseminare l'educazione alle scienze per l'ambiente
- * Promuovere l'uso delle energie alternative e la riduzione degli usi energetici
- * Promuovere azioni per la riqualificazione del Mincio
- * Lanciare il Progetto *Le Radici dell'Alimentazione*

Quali attività si faranno

La celebrazione della Giornata Mondiale dell'Acqua vuole promuovere una cultura dell'ambiente che non sia solo dell'emergenza e dare continuità ad un progetto che sviluppi nei cittadini una partecipazione consapevole e attiva alla gestione eco-sostenibile del territorio. Di visione sostenibile si sente il bisogno anche quando si affrontano i temi fondati di EXPO, della nutrizione e dell'energia per la vita, che entrano di diritto tra i temi nuovi della manifestazione, capaci di portare nuovi contenuti e nuovi motivi di interesse.

I bambini, gli studenti e i cittadini saranno coinvolti in una moltitudine di attività, dai monitoraggi ambientali ai laboratori di didattica delle scienze, dalle performance artistiche e ludiche alle escursioni in acqua alle passeggiate sulle rive, ecc. Accanto alle attività tradizionali, da sempre punti di forza della manifestazione, si segnalano novità di rilievo:

- l'esposizione dei *Modelli Interattivi di Circuito Idraulico Integrato* realizzati dalle Scuole Superiori che hanno aderito al Concorso lanciato da TEA acque in collaborazione con LABTER-CREA e la premiazione del progetto migliore
- la dislocazione sul Lungolago di 12 Campi in Cassetta frutto della cooperazione tra in designer (Raffaello Repossi), una scuola (l'Istituto Strozzi di Mantova), un centro di educazione ambientale (Parcobaleno), un'azienda (Gruppo TEA) e Labter-Crea in veste di catalizzatore/coordinatore
- l'esposizione e la presentazione del *Mulino Natante di Revere*, che farà da star dell'evento, testimoniando dell'intelligente uso dell'energia rinnovabile che un tempo si faceva nelle campagne mantovane
- i 5 *Modelli di Macchine Leonardesche*, realizzati da Raffaello e Piero Repossi con legno gratuitamente fornito da un'azienda, la Falegnameria Candidus Prugger, utili per comprendere i meccanismi di trasmissione dell'energia nella filiera del pane e del riso
- il *Laboratorio di uso domestico* dei cereali biologici proposti dalla ditta individuale di cucina e ristorazione biologica *A casa di Dio*, che offrirà anche esempi di macinazione con l'uso di un mulino elettrico domestico
- i fantasiosi *laboratori scientifici* e di *comunicazione* della Scuola Media di Viadana

- i *mulini storici* dell'Alto Mincio e i *giochi sui mulini ad acqua* della Scuola Media Bertazzolo MN
- il *viaggio nel tempo* attraverso le trasformazioni rurali, presentato dalla Scuola Primaria di Piubega
- l'esperimento di *idrocoltura* della Scuola Media di Piubega
- la *relazione acqua-cibo* nei divertenti esperimenti degli studenti dell'Indirizzo Enogastronomia dell'IS Bonomi Mazzolari MN che puntano a diffondere un'alimentazione consapevole
- l'invito giocoso a *prendersi cura del Pianeta* del Liceo delle Scienze Umane ed Economico Sociale "I. D'Este" MN
- L'Ac...quiz...one, ovvero il grande cruciverba, le danze e i canti della Scuola Media di Goito
- i *piccoli itinerari spot da sponda a sponda* "verso il corridoio" ecologico proposti dal Parco del Mincio
- le variegate attività scientifiche, tra cui un prototipo di pala eolica e l'analisi delle farine, dell'ITET Mantegna MN
- le rigorose, ma divertenti *esperienze sulle proprietà dell'acqua* presentate dagli allievi del Liceo Scientifico Belfiore MN
- l'invito ad aderire a *importanti progetti internazionali* di monitoraggio ambientale, con dimostrazioni ad ampio raggio, da parte di una delle scuole leader italiane nel campo dell'educazione ambientale, l'ISIS Malignani di Cervignano del Friuli, una colonna della manifestazione mantovana, presente quest'anno col suo formidabile gruppo di docenti certificate GLOBE Teacher, tra cui la coordinatrice nazionale della rete di scuole GLOBE ITALIA, Lorella Rignonat
- i "*mangia-batteri*" dell'ITIS Feltrinelli di Milano, altra scuola GLOBE e altra colonna di Fiumi di Primavera
- EXPO in viaggio, la comunicazione itinerante per illustrare significato, obiettivi e contenuti di EXPO 2015 "Nutrire il Pianeta. Energia per la vita", a cura di Regione Lombardia.

Dopo il clamoroso successo riscosso nell'edizione 2014, anche quest'anno ai "**Burattini di Maurizio Corniani**" viene affidato l'incarico di illustrare ai più piccoli finalità e modalità operative del Consorzio di Bonifica Territori del Mincio: una forma di arte popolare antica per una comunicazione interattiva di grande modernità, che diventerà e informerà anche gli spettatori adulti. Vengono ripetuti anche gli **Scatti fotografici e i pensieri** degli studenti dell'ITET Mantegna.

Nel contesto della manifestazione grande impatto hanno attività introdotte da qualche anno e che vengono replicate perché rivelatrici di reti di strutture interagenti a fini di protezione ambientale e pratiche di indagine ambientale: le **Simulazioni di intervento di Regione Lombardia, di Provincia di Mantova e del Sistema Regionale con attivazione di funzioni di Protezione Civile per Emergenze Ambientali** con la collaborazione dei volontari, che coinvolgeranno gli studenti rendendoli interpreti delle loro azioni, gestite come gioco di ruolo

Naturalmente un ruolo determinante giocano alcune attività consolidate, prese letteralmente d'assalto dai partecipanti: le escursioni in acqua con le **motonavi** Andes Negrini e Navi-Andes, le escursioni in **canoa** col Gruppo Canoistico Rivaltese, le **mostre** della Pro Loco Amici di Rivalta e del Circolo Amici della Vallazza, le **escursioni in gommone** con il Circolo Subacqueo Mantovano e col Parco del Mincio per campionamenti e monitoraggi del lago, ecc.

Da segnalare inoltre il **ruolo centrale assunto da qualche anno** dagli studenti **del Sistema Moda dell'ITET Mantegna** nella gestione di attività molteplici: il coordinamento delle band e dei solisti musicali, degli interventi di **body art** sui visitatori, dell'accoglienza, della documentazione, ecc.

Fondamentale, ai fini della **sicurezza** dei partecipanti, l'**assistenza** medica fornita dai mezzi di Porto Emergenza e della Protezione Civile Gruppo Interforze.

Tutti gli approcci sono ammessi, purché utili a **risanare la natura** e a **ricostruire un rapporto ecologico** tra l'uomo e l'ambiente che lo sostiene.

La giornata celebra la sua 15^a edizione mantovana: **quindici anni di impegno civile per l'acqua, per le risorse naturali, per il diritto di ogni essere umano di accedere gratuitamente all'acqua e alle risorse indispensabili del pianeta, per una vita la più dignitosa possibile sul migliore dei mondi possibili.**

SERVIZI

- **ORGANIZZAZIONE GENERALE, COORDINAMENTO GENERALE E LOGISTICA**
LABTER-CREA

- **TRASPORTO MATERIALI DI SUPPORTO**
- **FORNITURA E TRASPORTO DI TAVOLI E SEDIE**
Comune di Mantova, AVIS Sezione di Bagnolo San Vito e Comune di Bagnolo San Vito
- **FORNITURA, TRASPORTO E ALLESTIMENTO DEL PALCO**
Comune di Mantova

- **LAY OUT MANIFESTAZIONE**
STESURA DEL LAY OUT DELLA MANIFESTAZIONE
Raffaello Repossi

- **DISLOCAZIONE POSTAZIONI SUL CAMPO**
DISLOCAZIONE DEI CARTELLI PER LE POSTAZIONI DI LAVORO SUL CAMPO
Volontari di Viadana e collaboratori Labter-Crea
Coordinamento di Raffaello Repossi

- **MOBILITÀ**
- **TRASPORTO AGEVOLATO CLASSI**
APAM spa
- **CONTROLLO E REGOLAZIONE TRAFFICO**
Polizia Locale Mantova
- **PASS PER BUS NON MANTOVANI**
ASTER (Agenzia Servizi al Territorio) Mantova

- **ASSISTENZA SANITARIA E SICUREZZA**
- **ASSISTENZA SANITARIA**
PORTO EMERGENZA
- **SICUREZZA**
VOLONTARI DELLA PROTEZIONE CIVILE

- **DOCUMENTAZIONE**
DOCUMENTAZIONE FOTO E VIDEO
Allievi dell'ITET "Mantegna" di Mantova

- **WEB**
- www.labtercrea.it (webmaster Michele Baraldi)
- www.globeitalia.it (webmaster Michele Baraldi)

- **COMUNICAZIONE VISIVA**
DESIGN DI MANIFESTO, LOCANDINE E MAPPE
Raffaello Repossi

- **VALUTAZIONE**
VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ
Collaboratori di LABTER-CREA
Allievi dell'IS Fermi Settore Chimico-Materiali

- ALLESTIMENTI ELETTRICI E AUDIO

LINEE ELETTRICHE E SISTEMA DI AMPLIFICAZIONE
MYSOUND

- PULIZIA DELL'AREA DELLA MANIFESTAZIONE

MANTOVA AMBIENTE – Gruppo TEA