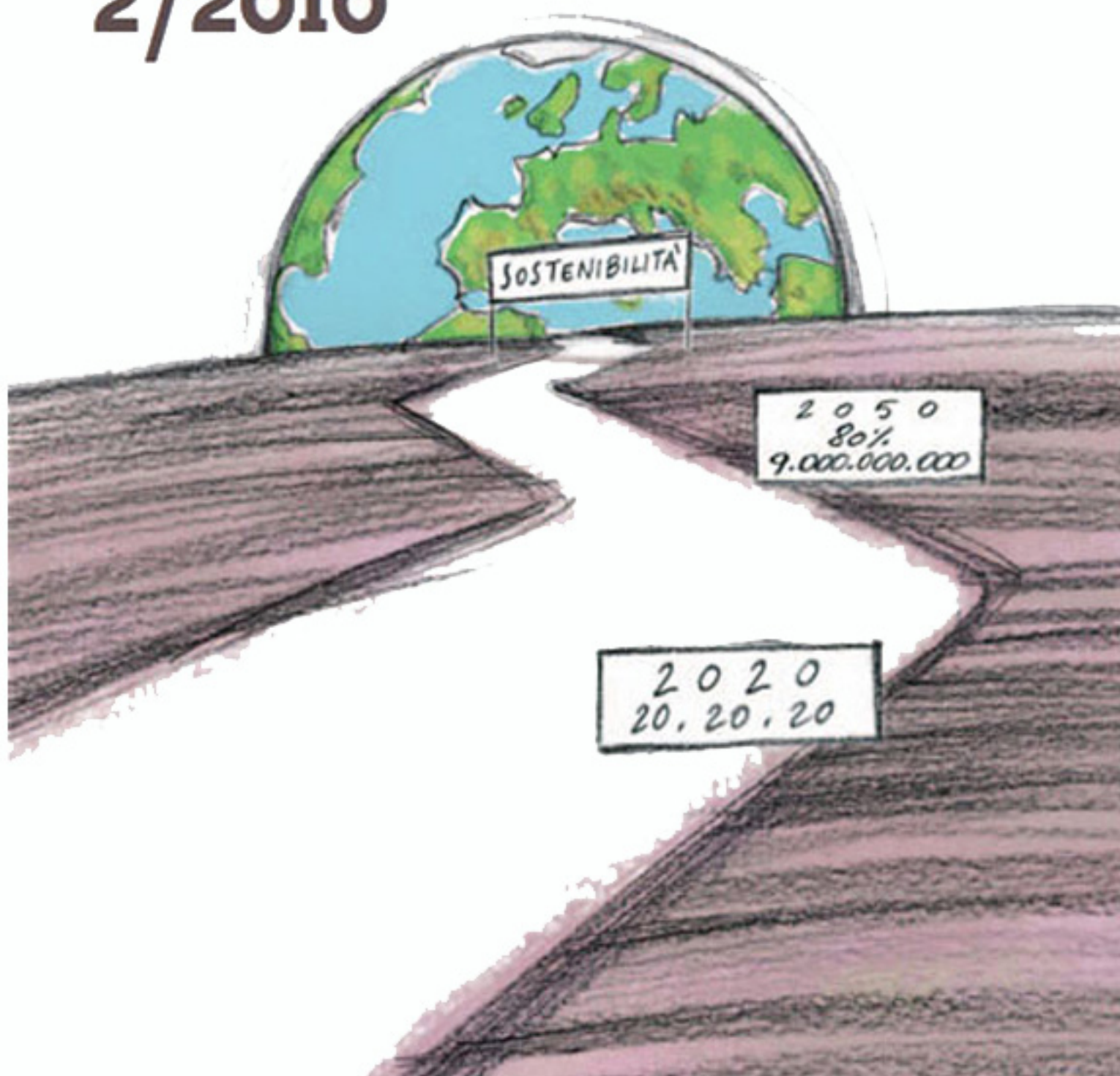


# Diario europeo

*Culture, prospettive e progetti per l'Europa*

2/2010



## **Sommario Diario Europeo**

*(estratto di Diario Europeo 2° semestre 2010 da pagina 67 a pagina 72)*

### **Per una civiltà dell'acqua**

#### **Riqualificazione, ripristino e tutela dei bacini idrici**

*A cura di Eriberto Eulisse*

#### **La Direttiva Europea Acque e il necessario ripristino degli ecosistemi acquatici**

*di Pier Francesco Ghetti ..... pag. 67*

#### **Buone pratiche di riqualificazione fluviale: il progetto "Nicolas"**

*di Bruna Gumiero, Bruno Boz, Paolo Cornelio ..... pag. 69*

#### **Rischio idraulico, sicurezza e pianificazione del territorio**

*di Giuseppe Baldo, Eriberto Eulisse, Andrea Goltara ..... pag. 70*

#### **Il corso d'acqua come protagonista del processo di pianificazione territoriale e rigenerazione ambientale**

*di Alessandro Pattaro ..... pag. 71*

#### **Il Contratto di fiume: una rivoluzione nel processo di pianificazione territoriale?**

*di Alessandro Pattaro ..... pag. 72*

## PER UNA CIVILTÀ DELL'ACQUA

# Riqualficazione, ripristino e tutela dei bacini idrici

A CURA DI ERIBERTO EULISSE

## La Direttiva Europea Acque e il necessario ripristino degli ecosistemi acquatici

*di Pier Francesco Ghetti*

La Direttiva Europea Acque 2000/60 pone al centro dell'attenzione le esigenze di risanamento, protezione e ripristino degli "ecosistemi acquatici", allo scopo di garantire, oggi e in futuro, la disponibilità di un'acqua di qualità per tutti gli usi prioritari.

Sotto questo profilo, la 2000/60 ha certamente il merito di riportare all'attenzione di politici e decisori l'importanza cruciale del ciclo naturale delle acque, consentendo una pianificazione mirata all'effettivo risanamento degli ecosistemi acquatici.

In un contesto, italiano ed europeo, caratterizzato da un degrado generalizzato (e per molti versi irreversibile) di tutti gli ecosistemi acquatici, vale la pena di ricordare brevemente portata e obiettivi della 2000/60. La portata "rivoluzionaria" della 2000/60 consiste infatti nella prescrizione, non più procrastinabile, di restaurare e tutelare tali ecosistemi più di quanto sia stato fatto sino ad oggi.

Negli ultimi decenni, l'espansione del reticolo artificiale (acquedotti e fognature, ma anche canali irrigui e invasi artificiali) ha trasformato radicalmente la dinamica idrologica naturale di gran parte dei bacini idrografici europei, modificandone quantità e qualità nello spazio e nel tempo. Il problema principale per una corretta gestione delle acque su scala europea è dunque, per i prossimi anni, quello di saper armonizzare le necessità del reticolo artificiale con le esigenze del reticolo naturale delle acque.

Infatti, mentre in passato si sono investiti milioni e milioni di euro per potenziare ovunque il "reticolo artificiale", sul "reticolo naturale" delle acque è proseguito in modo sistematico (seppure con differenze anche notevoli da stato a stato) lo sfruttamento di acque e materiali litoidi, la banalizzazione degli ecosistemi e l'inquinamento diffuso. A causa di ciò, l'acqua di buona qualità è diventata sempre più scarsa e deve essere cercata sempre più lontano o più in profondità.

Gli obiettivi ambientali della Direttiva si fondano sul concetto di “Buono Stato Ecologico” (*Good Ecological Status*) e sanciscono, di fatto, il primato dei corpi idrici per valutare la qualità delle acque non solo con parametri chimici. Nella 2000/60 il corpo idrico rappresenta infatti l’oggetto per il quale occorre conseguire l’obiettivo di “Buono Stato Ecologico” e, quindi, di qualità funzionale degli ecosistemi acquatici. Il *Good Ecological Status* altro non è che lo “stato di salute” dei vari ecosistemi, in grado di rappresentare il livello di “funzionamento” degli stessi rispetto alla conservazione e rigenerazione della qualità delle acque e dei sedimenti.

Obiettivo del risanamento voluto dalla Direttiva Acque è dunque il corpo idrico, considerato in scala di bacino, in quanto esso rappresenta la fonte e l’ecosistema in grado di conservare e rigenerare costantemente le acque necessarie per alimentare il reticolo artificiale e tutti gli usi prioritari dell’acqua.

Ponendo al centro del governo delle acque la protezione e il risanamento degli ecosistemi acquatici, la Direttiva richiede peraltro l’applicazione di nuove metodiche, quali l’uso di indicatori e indici in grado di rappresentare lo “stato ecologico” dei vari corpi idrici, ovvero di identificare, rispetto alle “condizioni di riferimento” di ogni specifico corpo, lo scarto esistente rispetto a queste. La 2000/60 inaugura in tal senso un esercizio periodico e continuo di valutazione dei corpi idrici per le loro caratteristiche chimico-fisiche, biologiche e idromorfologiche.

Per quanto riguarda d’altra parte i “Corpi Idrici Pesantemente Modificati” (*Heavily Modified Water Bodies*, ovvero quei corsi con modifiche tali da non consentire un completo recupero della loro naturalità originale, come nel caso di dighe e canali artificializzati) si richiede invece il raggiungimento di un “Buon Potenziale Ecologico” (*Good Ecological Potential*), ovvero di un livello qualitativamente minore e, comunque, confrontabile con i corpi idrici naturali aventi caratteristiche similari (potenziale ecologico).

È importante insomma ribadire che il risanamento degli ambienti acquatici, qual è auspicato e prescritto dalla 2000/60, non rappresenta affatto un aspetto secondario del ciclo complessivo dell’acqua. Tali ambienti, infatti, sono i soli in grado di garantire, attraverso il loro corretto funzionamento, una gratuita e costante disponibilità di acque di buona qualità.

Per il suo obiettivo di ridisegnare il quadro normativo complessivo delle politiche di protezione di tutte le acque superficiali e sotterranee su scala europea, la 2000/60 costituisce indubbiamente una sorta di rivoluzione “copernicana” nella gestione integrata dell’acqua.

La Direttiva, proprio per questo, sancisce il passaggio da un’epoca storica caratterizzata dall’impegno a procurarsi sempre nuove fonti al fine di sostenere lo sviluppo, a quella in cui si deve prendere atto che l’acqua è una risorsa solo parzialmente rinnovabile, e che quindi va gestita in modo “sostenibile”, favorendo tutti quei processi che consentono di disporre, oggi e in futuro, di acque in quantità e qualità adeguate.

## Buone pratiche di riqualificazione fluviale: il progetto “Nicolas”

di Bruna Gumiero, Bruno Boz, Paolo Cornelio

La riqualificazione dei nostri fiumi passa attraverso esperienze innovative e buone pratiche realizzate a livello internazionale e nazionale. Una di queste è certamente rappresentata dal progetto europeo Nicolas: un progetto volto all’abbattimento del carico di nutrienti presenti nel fiume Zero, in provincia di Venezia. Il progetto, iniziato nel 1999 dal Consorzio di Bonifica Dese Sile (oggi Consorzio Acque Risorgive) presso l’Azienda Sperimentale Diana (TV), di Veneto Agricoltura, ha creato un’area tampone boscata, ampia circa 30 ettari, in grado di rimuovere circa 2,5 t/anno di azoto trasportate dal fiume Zero verso il limitrofo sistema lagunare. Il progetto Nicolas ha permesso di maturare un importante bagaglio di conoscenze sulle potenzialità “tampone” degli impianti forestali.

L’area tampone è stata realizzata convertendo un terreno a precedente uso agricolo: per la sua realizzazione sono stati necessari interventi di sistemazione idraulica del terreno e di creazione di un impianto di sollevamento, la preparazione dei terreni e la messa a dimora delle piantine arboree.



© Jitalia17, *L'acqua nel palmo della mano*, 2005, iStockPhoto

L'intera area è stata suddivisa in appezzamenti, ognuno dei quali è costituito da due fasce ampie circa 15 metri. Ogni fascia è provvista di 3-4 filari arborei, divisi da una scolina di drenaggio e da 2 scoline adacquatrici, che veicolano l'acqua prelevata dal fiume Zero. Grazie a questo sistema, vengono attivati diversi processi naturali di trasformazione dell'azoto, da parte delle piante e delle comunità microbiche del suolo, che producono, come effetto cumulativo finale, una riduzione nelle concentrazioni di azoto totale nelle acque di circa il 65%. Tra i vari processi implicati, quello più importante è la denitrificazione, operata da diversi gruppi di batteri, in un ambiente mantenuto costantemente anaerobico per la presenza dei deflussi sub-superficiali.

## Rischio idraulico, sicurezza e pianificazione del territorio

*di Giuseppe Baldo, Eriberto Eulisse, Andrea Goltara*

Dare più spazio a canali e corsi d'acqua è una ricetta fondamentale per contrastare la crescente (e oggi pressoché inarrestabile) cementificazione e conseguente impermeabilizzazione del territorio, il fenomeno di perdita degli invasi idraulici e la conseguente velocizzazione di tutte le acque, che tanto contribuiscono ad aumentare i fattori di rischio idraulico e la vulnerabilità del territorio, in particolare quello di montagna.

L'insostenibilità della situazione creatasi negli ultimi decenni ha fatto maturare la necessità di ricercare un nuovo equilibrio tra uomo e territorio, tale da portare a ripensare i corsi d'acqua nell'ottica di dotarli di più spazio, recuperando la naturalità come mezzo primario per ridurre il rischio idraulico, in alternativa ai soliti (e costosi) interventi di artificializzazione e cementificazione delle sponde dei fiumi.

È sorto così un modello innovativo di pianificazione territoriale, ispirato al rispetto della funzionalità specifica dei corsi d'acqua e da cui si possono trarre grandi vantaggi in termini di sicurezza ambientale e di mitigazione del rischio idraulico.

Pur trattandosi di una ricetta inequivocabilmente più lungimirante (nel medio e lungo periodo) di tanti approcci adottati in passato, in quanto ridà spazio e ossigeno ai fiumi, potenziando la loro specifica funzionalità ecosistemica, va sottolineato che questo modello trova ancora difficoltà a diffondersi, a causa dei diversi interessi in gioco, non sempre attenti alla tutela dei beni comuni.

## Il corso d'acqua come protagonista del processo di pianificazione territoriale e rigenerazione ambientale

*di Alessandro Pattaro ed Eriberto Eulisse*

In ambito locale, il soggetto cardine da cui partire per la rigenerazione ambientale del territorio è certamente il corso d'acqua. Il miglioramento della qualità di tutte le acque non può prescindere dal ripristino della capacità autodepurativa di fossi, fiumi, paludi, nonché di ambienti umidi e anfibi.

La costruzione di un'efficace rete ecologica, che preservi la biodiversità esistente, passa attraverso le azioni di rivitalizzazione e rinaturalizzazione, la maggior diffusione della rete idrica superficiale, l'ecotono, che costituisce l'elemento di transizione privilegiato fra la riserva naturalistica, il bosco e l'area di pregio ambientale.

La sicurezza idraulica di un territorio è raggiungibile mediante un governo lungimirante delle acque ma anche, nondimeno, dal riconoscimento della necessità di liberare i corsi d'acqua dal giogo di eccessive brame utilitaristiche, dall'odierna pressione antropica, esercitata sia come sfruttamento miope delle risorse naturali, sia come vero e proprio assedio dell'edificazione.

La rigenerazione del corso d'acqua, nel momento storico odierno, può altresì divenire il volano di un nuovo sviluppo economico del territorio. Nei prossimi decenni, lo sviluppo economico di un territorio sarà infatti sempre più legato alle offerte turistiche e alle opportunità socio-culturali che questo offre.

Anche in questo caso la rivitalizzazione ecosistemica del corso d'acqua, assieme all'accessibilità dei fiumi e degli spazi periacquatici, alla realizzazione di percorsi di mobilità dolce, pedonali e ciclabili non invasivi in prossimità del corso d'acqua, è l'elemento cardine da considerare per una corretta riqualificazione del territorio. La qualità stessa dell'edificato, oltre che la sua sicurezza idraulica, trova beneficio da un più stretto e attento rapporto con le vie d'acqua, che dovrebbero tornare ad essere il luogo privilegiato per la mobilità lenta di ogni giorno.

Il corso d'acqua, il fosso, la siepe, l'area umida, la palude, il bosco, il prato stabile, il percorso ciclabile compongono infatti la struttura d'integrazione più congeniale per l'esplorazione e la riscoperta del paesaggio architettonico, culturale e rurale. Vi sono dunque ragioni ambientali, paesaggistiche, di sicurezza idraulica, ecologiche, economiche e socio-culturali che pongono il corso d'acqua al centro dei futuri processi di pianificazione territoriale.

La tutela integrale del corso d'acqua è il principio cardine per uno sviluppo sostenibile e consapevole del territorio. Senza questa consapevolezza, il processo di pianificazione e lo sviluppo di un territorio sono privi di una guida, di una visione: rischiano di divenire preda di una gestione miope, attenta solo a difendere gli interessi privati e particolari a scapito della collettività.

## Il Contratto di fiume: una rivoluzione nel processo di pianificazione territoriale?

di Alessandro Pattaro

Il Contratto di fiume è un accordo che permette di “adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale e sostenibilità ambientale intervengono in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione di un bacino fluviale” (definizione del II World Water Forum). Con il Contratto di fiume si intende dunque attuare il passaggio da politiche di tutela dell’ambiente a più ampie politiche di gestione delle risorse paesistico-ambientali, agendo simultaneamente in molteplici settori: protezione e tutela degli ambienti naturali, tutela delle acque, difesa del suolo, protezione dal pericolo idraulico e tutela delle bellezze naturali.

I Contratti di fiume costituiscono una particolare “famiglia” dei processi partecipativi in quanto consentono la sperimentazione di forme interscalari o multilivello di attivazione degli attori locali. Il Contratto di fiume, può aiutare a costruire “dal basso”, a partire da specifici contesti vallivi, questo passaggio epocale da politiche settoriali di mitigazione del pericolo idraulico a politiche integrate di rigenerazione ecologica e, al contempo, di fruizione sociale e paesistica del sistema fluviale.

Storicamente, il “*contrat de rivièrè*” è stato istituito per la prima volta in Francia nel 1981. L’obiettivo iniziale dell’istituzione dei Contratti è quello di lottare contro il degrado della qualità delle acque e, al tempo stesso, di trovare un rimedio all’incuria dei proprietari rivieraschi che avevano smesso di mantenere le rive. Dal primo Contratto di fiume sottoscritto nel 1983 (La Thur) sono stati promossi e attuati in Francia circa 15 contratti, che coprono più del 10% del territorio nazionale.

In Lombardia la L.R. 26/2003 prevede espressamente il Contratto di fiume e il Contratto di lago come strumenti di programmazione negoziata per la “concertazione e l’integrazione delle politiche a livello di bacino e sottobacino idrografico, con la partecipazione dei soggetti pubblici e privati, per la tutela e la valorizzazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi e la salvaguardia del rischio idraulico”.

In Italia, l’introduzione della metodologia del Contratto di fiume, grazie al coinvolgimento di tutti i portatori di interesse nel processo decisionale, nonché per la centralità del corso d’acqua nella pianificazione del territorio, può rappresentare una pratica innovativa e persino “rivoluzionaria”.

Le Amministrazioni comunali possono farsi promotrici dei Contratti di fiume. Il Comune infatti è l’istituzione che i cittadini sentono più vicina, più pronta a rispondere alle proprie esigenze.

Gli amministratori comunali più attenti e sensibili dovrebbero dunque avviare un processo di consultazione con altri comuni rivieraschi e gettare le basi per l’istituzione dei Contratti di fiume. In questo modo può attivarsi un meccanismo

virtuoso di coinvolgimento e partecipazione di tutti i portatori d'interesse: dagli enti di gestione del territorio alle associazioni di categoria professionali, dalle associazioni culturali e ambientaliste al singolo cittadino.

Il Contratto di fiume può in quest'ottica diventare il volano per la diffusione di buone pratiche di sostenibilità e di risoluzione di tanti micro-conflitti (fra proprietari terrieri, agricoltori, enti di gestione del territorio, ambientalisti, eco-turisti, pescatori, cacciatori etc), promuovendo il ripristino di quelle condizioni di legalità di base che sono state troppo spesso disattese. Lungo grandi e piccoli corsi d'acqua, infatti, proliferano tante situazioni di illegalità: scarichi e derivazioni non autorizzati, recinzioni e edifici abusivi, utilizzo indiscriminato e non sostenibile delle risorse (estrazione di ghiaia, derivazioni non controllate d'acqua, che non garantiscono il minimo deflusso vitale), edificazioni in aree di rischio idraulico.

L'esito auspicato del Contratto di fiume è la "liberazione" del corso d'acqua: liberazione dal giogo dello sfruttamento antropico e dall'inquinamento, liberazione dalle costrizioni imposte dall'urbanizzazione, dagli interventi di carattere passivo (argini, cementificazione); ma anche liberazione da una concezione feudalistica dei naturali bacini idrografici, che ha imbrigliato e cristallizzato i fiumi entro confini amministrativi troppo rigidi. ♦

*[I testi del seguente articolo sono tratti dal volume Fiumi Alpini e Nuova Cultura dell'Acqua, a cura di Eriberto Eulisse, Provincia Autonoma di Trento – Centro Civiltà dell'Acqua, 2010]*

### **CENTRO INTERNAZIONALE CIVILTÀ DELL'ACQUA**

Via San Benedetto 33  
30037 Scorzè VE  
Tel +39 041 5906897  
info@civiltacqua.org  
<http://www.civiltacqua.org>

Il Centro Internazionale Civiltà dell'Acqua è un'associazione senza fini di lucro nata nel 1996 per promuovere una riflessione etica sugli usi sostenibili dell'acqua e sulla Cultura dell'Acqua.

Il Centro è attivo per cercare soluzioni alla crisi globale dell'acqua e per diffondere comportamenti nuovi e più consapevoli verso l'acqua intesa come "bene", patrimonio della collettività da preservare per le generazioni future. Il Centro promuove la salvaguardia di luoghi d'acqua a livello locale, nazionale e internazionale con conferenze, pubblicazioni, concorsi e attività didattiche nelle scuole.

Il Centro annovera tra i propri soci enti pubblici e privati fra cui le Province di Trento, Venezia e Belluno, il Comune di Venezia e il Comune di Fontanafredda (PN), il Consorzio di Bonifica Acque Risorgive (VE), l'Università Ca' Foscari di Venezia, la Fondazione Benetton Studi e Ricerche, l'AATO Laguna di Venezia, enti gestori del servizio idrico integrato quali Veritas e Alto Trevigiano Servizi.