

Soluzioni semplici per accumulare acqua

Oggi ci servono solo soluzioni semplici. Non ci servono più grandi progetti con anni ed anni di studio che poi spesso sfociano nel nulla, lasciando un mondo peggiore di quello attuale.

Oggi abbiamo bisogno di fare come i nostri bisnonni. Essere piccoli artigiani con tante idee per **FARE** cose semplici. Oggi dobbiamo rifare le cose semplici innestando anche la buona tecnologia che possediamo.

Una premessa che è alla base di questo scritto. Per fare cose nuove non dobbiamo assolutamente toccare l'ambiente e non dobbiamo inquinare.

Prendiamo ad esempio il problema acqua nella Provincia di Pesaro-Urbino.

L'acqua, in questa zona, è sempre stata poca sin dagli anni '60.

Oggi la situazione è più critica. Perché?

Tutto è dovuto ai ben visibili cambiamenti climatici. Ma non solo. Una seconda causa sono i metodi scorretti con cui abbiamo sottratto l'acqua dalle poche risorse che abbiamo.

Il consumo umano infine è sempre maggiore, così come è maggiore la richiesta idrica della nostra civiltà.

Cosa fare?

Dobbiamo realizzare una soluzione semplice e progressiva. Cioè fare dei progetti pilota subito, non fra 15/20 anni come richiede una grande diga.

Dopo questa fase iniziale di progetto-pilota, dovrà seguire velocemente un progetto generalizzato che si allarghi e cresca col tempo.

Molti di noi potrebbero pensare in maniera qualunquista: "Ormai non c'è più nulla da fare. Oggi di acqua ne abbiamo già poca ed in futuro ne avremo in futuro sempre di meno"

Ciò non è vero. La piovosità è costante negli ultimi 80 anni. Basta guardare i dati dal 1940 ad oggi dell'Osservatorio Serpieri Università Urbino. Sono pubblicati sul WEB e ben visibili a tutti.

Oggi è però cambiato il "modo di piovere". Le ore di pioggia stanno diminuendo e sono più violente. Infine sono aumentate le temperature medie negli ultimi 40 anni. Per cui il terreno ed i fiumi si asciugano più rapidamente. In sintesi: piove più rapidamente ed il territorio si asciuga prima.

L'uomo in queste situazioni deve agire con molta intelligenza.

C'è solo un modo. Dobbiamo catturare l'acqua nelle poche ore, nei pochi giorni che abbiamo a disposizione. Cioè dobbiamo agire solo durante il surplus di acqua. Dobbiamo monitorare i corsi d'acqua e prelevarne il surplus nei giorni che sono in piena. E' l'unica soluzione.

Come fare?

E' molto semplice.

Troviamo dei punti nei corsi d'acqua che chiameremo **punti di cattura** dell'acqua. Creiamo in questi punti dei bacini di espansione, che permettono di far allargare la piena nel terreno. Come un lago temporaneo.

Non appena i sensori ci avvertiranno che il corso d'acqua è sopra il livello, apriamo le pompe sul bacino di espansione e carichiamo una serie di laghi che saranno posti, non sul corso d'acqua, ma lateralmente al corso a diverse altezze.

La serie di laghi artificiali ottenuta formerà: **la Rete Laghi**

Nella rete vi sarà un primo lago vicino al bacino di espansione ed altri laghi che potranno essere posti anche a valle o a monte del primo lago.

Tutti i laghi della rete saranno connessi e muoveranno la loro acqua. Come una rete di Personal Computer.

Ci chiediamo immediatamente: “Ma come fa l'acqua ad andare verso laghi posti a monte del primo lago? con quale energia?”

Anche in questo caso la tecnologia ci viene incontro.

In ogni lago saranno inseriti una serie di pannelli fotovoltaici che funzioneranno come fonte di energia. Il fotovoltaico sarà connesso ad accumulatori realizzati con supercondensatori (...per chi non li conoscesse, vi invitiamo alla lettura del giornalino gratuito “Non solo Flaminia” alla pagina 29 del Numero di Luglio 2021). Tutto l'impianto è pienamente sostenibile, veramente ecologico, dalla durata minima di 40 anni.

Con tale sistema energetico ogni lago diventerà anche una isola energetica, cioè potrà produrre ed accumulare la propria energia per aprire pompe e mandare acqua verso altri laghi anche più alti. L'energia prodotta servirà anche per ossigenare il lago e per altri scopi. Il lago sarà una fonte autonoma idrica con autonomia energetica. Non è fantastico !

Ci troveremo così con tanti laghi in comunicazione tra di loro. I Laghi saranno “ad acqua viva” facendo muovere la loro acqua per tenerla sempre fresca e ben ossigenata. I laghi naturalmente devono essere impermeabilizzati artificialmente e manterranno tutta l'acqua catturata nelle piene per i mesi di secca, andandosi a svuotare piano piano con il beneficio delle nostre comunità.

Non si dovrà assolutamente prelevare acqua dai fiumi o ruscelli durante la media e bassa portata. Ciò consentirà ai nostri fiumi di ricaricarsi e fare il loro naturale lavoro.

Avremo così tanta acqua a disposizione e cambierà la nostra vita.

Come farà l'acqua nei laghi a diventare potabile ?

In alcuni laghi della rete, quelli più vicini ai punti di prelievo, si inserirà la fitodepurazione con piante acquatiche che rende potabile l'acqua in uscita. Si potranno usare anche filtri a carbone oppure altre comuni tecniche depurative.

Cosa succede se un lago della rete nel tempo si sporca ?

Se uno dei laghi della rete deve essere ripulito, la sua acqua potrà essere spostata verso gli altri laghi della rete. Il lago sporco sarà svuotato e ripulito in maniera semplice, dato che ogni lago è piccolo. Finita la ripulitura, si procederà al reinserimento del lago nella rete. Viceversa, in una grande diga, l'operazione di ripulitura risulta complessa e rischiosa per il corso d'acqua.

Chi farà la manutenzione ?

Essendo le opere di controllo fatte su piccoli laghi e quindi semplici, la manutenzione potrà essere eseguita da ditte locali, da artigiani e da piccole società di servizi. Sarà lavoro che rimane nel territorio.

Si potranno costruire più reti laghi ?

Certamente, pensate alle reti di computer. La rete laghi è una rete di computer fatta con l'acqua.

Vi saranno reti a livello delle colline più alte, dalle quali otterremo più facilmente acqua ad uso idropotabile.

Poi vi saranno reti destinate ad usi inferiori come la zootecnia, alla agricoltura.

Altre reti collaterali potranno essere destinate anche ad industria, ad usi massicci, ma non strettamente potabili. In questo modo la disponibilità idrica sarà altissima.

La popolazione potrà informarsi per capire la disponibilità delle reti laghi ed altre informazioni usando il WEB e lo smartphone ?

Certamente. In ogni lago della rete ci saranno chip telefonici che potranno trasmettere dati di : livello, purezza, temperatura, ecc.

Tutto affluirà in un sito Web pubblico consultabile anche da telefono. La popolazione potrà essere informata ed interagire con la Rete Laghi per rendere il progetto veramente trasparente.

Conclusioni:

Le reti laghi potranno salvare la Provincia di Pesaro e tante altre zone simili dove l'acqua scarseggia, specialmente in estate.

Ma le Reti Laghi potranno essere estese anche laddove non c'è carenza di acqua.

Tutto ciò contribuirà a rimettere a posto l'ambiente, evitando pozzi e prelievi delle sorgenti che potranno rialimentare i nostri fiumi.

Dovremo però iniziare subito a costruire la prima Rete, senza indugiare.

Sono opere semplici. Si potrà realizzare l'opera in forma progressiva con un piccolo progetto pilota al quale seguirà l'allargamento della rete. Raggiungeremo, in ogni Comune, l'autonomia idrica.

Risvolti economici :

Ci sarà più lavoro locale per tutti, per costruire le reti, gestirli e mantenerle. Per accrescerle e migliorarle.

Sarà favorita l'economia locale in maniera diffusa e massiccia. Le nostre campagne avranno più acqua da dedicare alle nostre culture ed alle nostre eccellenze.

La Rete Laghi diffusa ci potrà meglio proteggere dagli incendi. Migliorerà anche il microclima.

La rete laghi potrà essere un luogo di svago, propedeutico ed educativo per i giovani, per fare sport alla natura, per stare all'aria aperta in relax con il beneficio dell'acqua.

Per dissetarci non avremo più bisogno di usare pozzi pubblici e privati. Non dovremo più pompare acqua dai fiumi. Non avremo più bisogno di grandi invasi. Non dovremo più sottrarre le sorgenti ai nostri corsi d'acqua.

In sintesi dovremo fare, per un buon futuro, tutto il contrario di ciò che abbiamo fatto sino ad oggi.

Ma stavolta lo faremo senza inquinare nulla e con il piacere di migliorare il territorio con un'acqua a chilometro zero.

GRUPPO PROGETTO ACQUA