

FRUTTARE LA CORRENTE DEI FIUMI PER GENERARE ENERGIA ELETTRICA

di Marco Biffani

Non sento parlare di utilizzare la corrente dei grandi fiumi della terra per generare elettricità. Non parlo di impiegare l'acqua dei dislivelli dei fiumi nelle cascate o il suo accumulo, contenimento in dighe e sfruttamento del dislivello con le centrali idroelettriche. Questo lo si fa da secoli, specialmente in Italia.

Ma di sfruttarne la sola forza della corrente.

Come si faceva una volta con i mulini. Ma in modo più redditizio, funzionale e performante.

Predisponendo lungo il loro corso (magari vicino a villaggi e città) una serie di eliche intubate, di alcuni metri di lunghezza che, messe in rotazione più o meno lenta dalla corrente, azionino un alternatore sommerso che produrrebbe costantemente energia elettrica. È ovvio che tali tubi, di alcuni metri di lunghezza e di diametro opportuno (anche se non troppo grande) dovranno:

1. essere disposti probabilmente vicino alle rive e ad esse ancorati in modo opportuno;
2. a distanze (e profondità) adeguate, fra di loro, affinché non si ostacolino a vicenda o producano;
3. eccessiva turbolenza alla corrente che possa danneggiare manufatti e irrigazioni a valle o variare;
4. lo stesso corso del fiume;
5. Che non vengano ostruiti da detriti trascinati dal fiume (con efficaci grate autopulenti);
6. Che siano liberi di alzarsi e abbassarsi al variare della portata e del livello del fiume;
7. Che possano portare la corrente elettrica prodotta a non grande distanza.

Anche piccoli pontoni galleggianti, ancorati alle rive, dotati – in alternativa – di una ruota ad asse orizzontale messa in rotazione dalla corrente del fiume, potrebbero essere funzionali e meno soggetti alla insabbiatura (come gli antichi mulini fluviali all'isola tiberina sul nostro Tevere!).

In modo analogo si avrebbero dei generatori di energia elettrica, di costo contenuto, mobili, sostituibili, del tutto autonomi ed automatici, vicino ai punti di utilizzo ed in funzione 24 ore su 24. Per anni!

Un cavo steso lungo le rive potrebbe sommarne in serie la potenza, o magari convogliarne l'energia a maggiori distanze. Si potrebbero standardizzare un modello a livello internazionale!

L'idea la devo ad un mio amico, Marco Cercato. Non ho mai letto né visto nulla su questo argomento. Perché – tra le varie fonti di energia pulita – non se ne parla mai?

Immaginate l'utilità di disporre – in continuo – di corrente elettrica non dico sul Tevere, ma nei grandi fiumi della foresta amazzonica o lungo il Tigri, l'Eufrate, il Nilo....