STUDIO FROSIO
STUDIO ASSOCIATO DI INGEGNERIA
Via P. F. Calvi, 9 - 25123 Brescia – ITALIA
Tel. +39-030-3702371 - Fax +39-030-396143 - info@studiofrosio.it
Codice fiscale e Partita IVA 01690560170 - www.studiofrosio.it

LO SVILUPPO DEL MINI IDROELETTRICO

Nell'ambito delle risorse d'energia rinnovabili, l'idroelettrico è considerato la tecnologia matura per eccellenza.

Questa definizione non deve essere presa come un limite, ma come il riconoscimento della buona reputazione che s'è guadagnato sul campo in fatto d'affidabilità, sicurezza ed efficienza. In definitiva il fatto che sia una tecnologia matura costituisce un'ottima base di partenza per continuare sviluppare questa risorsa rinnovabile, che da sola rappresenta 16,4% della totale produzione elettrica mondiale (dato 2006 – fonte IEA key stats 2008) e il 13% di quella italiana (2008 - fonte GSE).

Oltre a queste *performance* di tutto rispetto in termini d'energia prodotta, un vantaggio sempre più apprezzato dell'idroelettrico è la sua capacità d'accumulo di grandi scorte d'energia potenziale, che possono essere messe a disposizione delle reti molto rapidamente, dando un contributo fondamentale alla stabilità e alla qualità del servizio elettrico. Questa prerogativa diventa ogni giorno più importante a fronte dell'auspicata nell'immissione in rete di sempre maggiori quantitativi d'energia da fonti rinnovabile (FER), in genere non programmabili. In definitiva, avere impianti idroelettrici a bacino (basta giornaliero) collegati in rete contribuisce significativamente alla capacità della stessa di dispacciare in modo prioritario l'energia prodotta da FER.

Grazie all'importanza in termini di produzione e di stabilizzazione delle reti, la ricerca e lo sviluppo tecnologico sono sempre stati molto vivaci nel settore idroelettrico, in particolare oggi che le sollecitazioni della società, espresse anche dagli indirizzi di legge (si veda il Pacchetto Clima-Energia 20-20-20 e in particolare la Direttiva Europea 2009/28/CE), chiedono a tutte le fonti rinnovabili di utilizzare completamente e al meglio lo specifico potenziale al fine di raggiungere, e se possibile superare, gli obiettivi minimi fissati nel programma di sviluppo della produzione energetica.

Queste sollecitazioni si traducono per l'idroelettrico in una duplice sfida: da un lato il recupero di risorse un tempo considerate non interessanti, dall'altro la creazione d'ulteriori capacità d'accumulo, tramite la costruzione di nuovi impianti a pompaggio puro o l'introduzione del pompaggio in quelli esistenti, qualora le condizioni geomorfologiche lo consentano. Pensare nuovi impianti collocati in fregio al mare o ai laghi nei pressi di ripe scoscese, con bacini d'accumulo giornalieri fuori alveo ben eseguiti, se non addirittura scavati nella roccia, può diventare uno schema di principio di grande aiuto alla rete elettrica italiana - ma anche di molti altri paesi in situazioni analoghe - e una bella opportunità per l'industria del settore.

Per quanto concerne al recupero di risorse residue, ci riferiamo essenzialmente a:

- impianti a bassissimo salto, soprattutto sulle reti irrigue;
- impianti sugli acquedotti;
- impianti sul DMV (deflusso minimo vitale);
- rifacimento e potenziamento degli impianti esistenti.

Si tratta di sfide che il settore idroelettrico italiano può vincere facilmente con le armi d'una tradizione d'eccellenza e al contempo della sperimentazione, che, partendo dalle prove in laboratorio su modello e dalle simulazioni numeriche sempre più sofisticate dei centri di ricerca, passando dalle officine dei costruttori e dagli studi dei progettisti, si traduce infine nella realtà d'impianti affidabili ed efficienti.

Ma non è una sfida solo per l'industria, sulle cui capacità nutriamo un ben fondata fiducia. Una ruolo fondamentale sarà giocato dalla Pubblica Amministrazione, perché già ora è comunemente individuata nella lentezza e scarsa trasparenza del percorso autorizzativo la maggiore barriera allo sviluppo dell'idroelettrico in Italia

Nell'ambito di uno dei convegni organizzati all'interno della fiera Greenenergy tenutasi recentemente (Novembre 2009) a Milano, l'APER (Associazione Produttori di Energia da fonti Rinnovabili) ha avanzato una interessante proposta, espressa a livello di principi, volta promuovere una reale semplificazione dei percorsi autorizzativi, con i seguenti obiettivi:

- garantire tempi ragionevoli e certi;
- garantire trasparenza del percorso autorizzativo, con particolare riguardo all'assegnazione delle concessioni in concorrenza;
- ottenere una sostanziale riduzione dei costi per i proponenti, evitando l'inutile proliferazione di studi e approfondimenti progettuali per tutti i concorrenti;
- ottenere una riduzione di costi per la Pubblica Amministrazione, evitando d'impiegare risorse e personale nella valutazione di progetti che non saranno mai approvati.

In effetti ciò che rende compicato e costoso l'attuale percorso autorizzativo, sia per il proponente, sia per la PA, è la valutazione ambientale di tutti i progetti concorrenti presentati in sede d'istruttoria per l'assegnazione della concessione. La proposta APER è posticipare la completa valutazione ambientale del progetto dopo l'assegnazione della concessione, affinché solo un progetto necessiti dei dovuti approfondimenti da parte dei proponenti e delle relative valutazioni della PA, necessariamente non brevi e comunque onerose. La proposta APER non vuole evitare la VIA dei progetti, ma anzi renderla più efficace e approfondita, perché focalizzata sull'unico progetto che ha effettive possibilità di essere realizzato.

A noi sembra un piccolo passo, concreto ed efficace, nella direzione giusta, per poter affrontare con mezzi appropriati le sfide imposte da un congruo sviluppo dell'idroelettrico, il quale costituisce un importante fattore di crescita della produzione d'energia da FER sia grazie alle proprie potenzialità residue, sia per la sua capacità di facilitare l'utilizzo della rete a quelle FER più difficili da dispacciare.